

## 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 et l'introduction en provenance de la mer d'un requin-taupe (*Lamna nasus*) sauvage prélevé par la pêche commerciale par un pêcheur américain au cours de la saison de pêche 2014 qui s'est ouverte le 1er janvier de la même année.

*Avis : La Division de l'autorité scientifique (DSA) considère que l'exportation et l'introduction en provenance de la mer du requin-taupe sauvage capturé par un pêcheur américain pendant la saison de pêche 2014 ne nuisent pas à la survie de l'espèce, à condition que la ladite capture soit conforme aux plans de gestion des États-Unis en la matière.*

*Chaque année, nous réexaminerons et publierons à nouveau un avis général sur les requins-taupes, afin d'être réceptif aux nouvelles données et informations qui viendraient à être disponibles.*

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

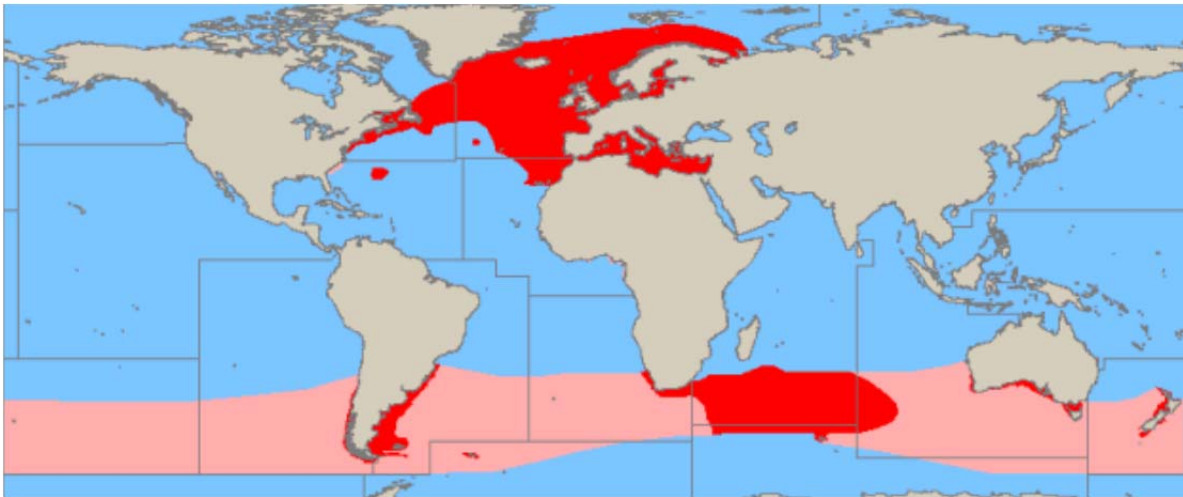
#### Distribution/aire de répartition de l'espèce aux États-Unis

Le requin-taupe est une espèce à répartition étendue vivant essentiellement sur les côtes, mais aussi en haute mer. Présente dans les eaux tempérées et tempérées froides (1 à 18° C) à travers le monde, à des profondeurs de 1 à 700 mètres environ, cette espèce se rencontre communément dans les habitats du plateau continental (Compagno, 2001). Elle est concentrée dans le nord de l'Atlantique et dans une région circumglobale aux eaux tempérées située dans l'hémisphère sud, y compris au sud de l'océan Atlantique, dans l'océan Indien, au sud de l'océan Pacifique et dans l'océan austral (Compagno, 2001).

Sa population mondiale se compose généralement de stocks exploités évoluant au nord-est, au nord-ouest et au sud de l'Atlantique, dans la mer Méditerranée, dans l'océan Indien et dans l'océan austral. Le requin-taupe capturé aux États-Unis fait partie du stock du nord-ouest de l'Atlantique.

La population principale de l'espèce au nord-ouest de l'Atlantique se trouve dans les eaux territoriales canadiennes (Campana et Gibson, 2008). Ce stock effectue une migration saisonnière. Il se rencontre communément dans les habitats du plateau continental aussi bien très loin au large qu'à proximité des côtes (été), et occasionnellement au-delà de la zone économique exclusive (ZEE) canadienne et américaine qui s'étend sur 200 miles (Campana et Gibson, 2008).

Il a été constaté que la population de requins-taupes du nord-ouest de l'Atlantique migre chaque année le long de la côte entre le golfe de Maine et la Terre-Neuve. Elle se rencontre occasionnellement dans des régions très au sud comme New York, le New Jersey et éventuellement la Caroline du Sud (Compagno, 2001; Compagno, *et al.* 1999; Campana et Joyce, 2004). Dans les eaux territoriales américaines, elle vit principalement dans les zones entre 5 et 10 °C (Campana et Joyce, 2004). Compagno (2001) a fait état de la présence de l'espèce aux Bermudes. Les études révèlent certes des migrations du stock du nord-ouest de l'Atlantique tout le long de la côte atlantique nord-américaine, mais les données de marquage à long terme montrent qu'il ne se mélange pas avec le stock du nord-est de l'Atlantique (Compagno, 2001 ; CICTA SCRS/CIEM, 2009).



Distribution géographique de *Lamna nasus* (tirée de la fiche FAO d'identification des espèces, 2003). (Rouge foncé : observation fiable ; Rose clair : observation incertaine).

### Caractéristiques biologiques

Le requin-taupe est une espèce qui grandit assez lentement, vit longtemps et atteint sa maturité sexuelle tardivement. Sa portée annuelle est en moyenne de quatre petits. Ceux-ci naissent après une période de gestation d'environ huit mois (dans le nord de l'Atlantique) (Aasen, 1963; Gauld, 1989). Sur le plan métabolique, il maintient sa température corporelle interne au-dessus de celle de l'eau dans laquelle il nage, ce qui lui vaut souvent le qualificatif d'« homéotherme ». En raison de son faible potentiel de reproduction, de son espérance de vie élevée et de sa reproduction tardive, le requin-taupe est vulnérable à la surpêche.

De manière générale, une comparaison des requins-taupes des stocks du nord et du sud de l'Atlantique montre que les stocks du nord sont plus gros, grandissent plus rapidement et ont une espérance de vie plus faible que celui du sud. Les requins-taupes du stock de l'hémisphère sud (sud-ouest du Pacifique) ont une espérance de vie estimée à 65 ans environ (Francis *et al.*, 2007), mais des chercheurs considèrent par contre que ceux du nord-ouest de l'Atlantique peuvent vivre jusqu'à 45 ans (Compagno, 2001). Le stock de requins-taupes du nord-est de l'Atlantique grandit légèrement moins vite que celui du nord-ouest de l'Atlantique (Francis *et al.*, 2008).

Les requins-taupes ont une longueur totale maximale supérieure à 300 cm ; certains peuvent atteindre 370 cm, même si la plupart des spécimens adultes sont bien plus petits (Compagno, 2001). Les requins-taupes du nord-ouest de l'Atlantique sont matures à 8 et 13 ans environ respectivement chez les mâles et les femelles. Ils mesurent alors respectivement entre 180 et 215 cm et entre 230 et 260 cm en longueur totale (Natanson *et al.*, 2002).

### Situation et tendances de la population

L'évaluation de la Liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) portant sur la population mondiale de requins-taupes classe l'espèce comme vulnérable (Stevens *et al.*, 2006). La dernière évaluation fait état d'une hausse du stock du nord-ouest de l'Atlantique, probablement due au respect du plan de gestion actuellement en vigueur (CICTA SCRS/CIEM, 2009).

Une évaluation conjointe CICTA/CIEM réalisée en 2009 estime que la population totale de requins-taupes du nord-ouest de l'Atlantique, présente entre la latitude 35° nord et la longitude 42° l'ouest (approximativement du Labrador à Rhode Island en passant par le sud du Canada), se monte à entre 22 et 27 % de la taille de la population de 1961, et à entre 95 et 103 % de la taille de la population de 2001. Vers les années 2000, la surpêche de ce stock a fait baisser sa population moyenne et ses taux de prises à des niveaux historiquement bas, au point que les taux de prises des requins-taupes matures en 2000 ne représentaient que 10 % de ceux de 1992. En 2000, la biomasse était évaluée à entre 11 et 17 % de la biomasse vierge (MPO, 2001). Avec la baisse des quotas de pêche en 2002, l'abondance des populations de requins-taupes est restée relativement stable avec une quantité de reproducteurs (SSB en anglais), et un ratio de femelles matures dans cette population, estimés respectivement à environ 95 - 103 % et 83 - 103 % des niveaux de 2001. Le stock de requins-taupes du nord-ouest de l'Atlantique avait autrefois été touché par la surpêche, mais les pratiques de gestion en vigueur y ont mis fin à ce jour. Ce stock est actuellement en augmentation (Campana *et al.*, 2009).

### Menaces

Globalement, la surpêche est la menace principale qui pèse sur les requins-taupes (Stevens *et al.*, 2006). La pêche des requins-taupes juvéniles est particulièrement préoccupante, car ceux-ci ne pourront jamais se reproduire pour perpétuer l'espèce. La pêche produit la viande et les ailerons ; la consommation de la viande intervient surtout en Europe et celle des ailerons dans le marché asiatique. Même si les ailerons de requins-taupes ont généralement moins de valeur que ceux des autres espèces de requins, ils continuent d'être exportés vers les marchés asiatiques sous forme de produits dérivés issus de la transformation de la viande (Mundy-Taylor et Crook, 2013).

Des registres détaillés des captures de pêche existent pour les pêches du nord de l'Atlantique, exploitées principalement par les flottes nord-américaines et européennes. Ces données sont cependant plus rares pour ce qui concerne les stocks du sud (Semba *et al.*, 2013). Au début des années 1960, avant l'effondrement de la pêche, le nord-ouest de l'Atlantique pouvait produire jusqu'à 9 000 tonnes métriques (tm) de requins-taupes. Manifestement, des captures durables de 350 tm de requins taupes ont été pratiquées dans cette zone jusque dans les années 90 ce qui a permis une certaine reconstitution du stock (Campana *et al.*, 2002). Avec les restrictions de pêche plus strictes imposées au nord-est et au nord-ouest de l'Atlantique, les pressions supplémentaires sont une source de préoccupation pour les stocks du sud de l'Atlantique où la

gestion coopérative des stocks est peu développée. L'absence de gestion restrictive des stocks du sud, ainsi que d'un suivi et d'une documentation appropriés des captures et du commerce de requins-taupes, peut causer l'effondrement des stocks régionaux.

La plupart des pêches se déroulent dans les ZEE canadienne et américaine, qui abritent l'essentiel de l'habitat de cette espèce pélagique (CICTA SCRS/CIEM, 2009) et appliquent une réglementation sur la pêche stricte.

#### Gestion de l'espèce

À l'échelle mondiale, le requin-taube est classé parmi les grands migrateurs (Annexe 1) par la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (UNCLOS). Un Accord des Nations Unies sur les stocks de poissons chevauchants et les espèces hautement migratrices, qui renforce l'UNCLOS, en vigueur depuis 2001, appelle les États à coopérer dans le domaine de ces stocks qui sont partagés par les juridictions et des actions et politiques afin d'assurer leur conservation et leur utilisation durables à long terme.

Un accord bilatéral entre les États-Unis et le Canada stipule que le stock de requins-taupes du nord-ouest de l'Atlantique est un stock partagé entre les deux pays. Les États-Unis et le Canada se servent des données les plus récentes sur l'évaluation des stocks pour gérer la pêche de l'espèce. Chacun des deux pays détermine de manière indépendante son quota de pêche, et la combinaison des deux quotas permet de reconstituer le stock. Ce type de coopération régionale est préconisé par l'UNCLOS et l'Accord des Nations Unies sur les stocks de poissons chevauchants et les espèces hautement migratrices.

Toujours au niveau régional, le requin-taube est pêché sous forme de capture accessoire lors des pêches ciblant d'autres espèces, y compris pendant la pêche au thon et à l'espadon dans le nord-ouest de l'Atlantique. La Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (CICTA), fondée en 1969, est une organisation inter-gouvernementale responsable de la conservation et de la gestion des thonidés et des espèces apparentées de l'océan Atlantique et de ses mers adjacentes. La CICTA (qui compte actuellement 49 Parties contractantes) a adopté plusieurs recommandations sur la gestion et la conservation des stocks ciblés et des captures accessoires. Elle a également adopté des mesures contraignantes et non contraignantes concernant la collecte et la gestion des données sur le requin-taube.

En 1995, la CICTA a adopté sa première mesure (non contraignante) sur les requins. Celle-ci encourageait ses membres à fournir à la FAO des informations pertinentes pour l'aider en tant que point focal d'une initiative visant à lancer un programme de collecte de données biologiques sur les requins, l'abondance des stocks et l'ampleur des captures accessoires. Elle a adopté depuis 2003 d'autres mesures encourageant et obligeant les Parties contractantes à fournir toutes les données de captures et d'effort de pêche sur le requin-taube et les autres espèces de requins capturés pendant les pêches gérées par la CICTA, y compris une estimation des rejets de carcasses mortes et des fréquences de tailles. Les déclarations régulières faites à la CICTA sur les données de pêche et de rejet à la mer des requins-taupes ont considérablement augmenté au cours de ces dernières années. Certaines Parties contractantes ne transmettent cependant pas à la Commission l'intégralité de leurs données sur le requin-taube.

En 2007, la CICTA a adopté une mesure de gestion spécifique au requin-taupe, obligeant les Parties contractantes à prendre des mesures appropriées pour réduire la mortalité de la pêche des requins-taupes. La même année, la CICTA a prescrit à son organe scientifique de réaliser une évaluation des stocks de l'espèce au plus tard en 2009. L'organe scientifique de la CICTA, le comité permanent pour la recherche et les statistiques de la CICTA, en collaboration avec le Centre international pour l'exploration de la mer (CIEM), ont réalisé l'évaluation des stocks de l'Atlantique, dont les résultats constituent le socle scientifique des plans de gestion des requins-taupes du Canada et des États-Unis. Depuis l'évaluation du stock de 2009, la CICTA envisage d'autres actions de conservation des requins-taupes, notamment l'interdiction de les retenir. Mais jusqu'ici, aucun consensus n'a été trouvé sur la pertinence de telles actions. Aux États-Unis, les requins-taupes sont principalement capturés de manière accidentelle pendant la pêche ciblée d'autres espèces au cours de la pêche palangrière, et représentent une proportion relativement faible de la pêche totale.

Depuis janvier 2010, l'Union européenne (UE) interdit à ses navires la pêche, le débarquement, la conservation à bord, le transbordement du requin taupe et la coupe illégale de ses ailerons dans ses eaux territoriales comme en dehors (UE, 2010). La région était autrefois l'une des premières consommatrices mondiales de produits (surtout la viande) issus du requin-taupe. Par ailleurs, avant l'action de 2010, les pays de l'UE, et notamment l'Espagne, étaient les principaux contributeurs à la pêche de requin-taupe dans le monde.

À l'échelle nationale des États-Unis, le *National Marine Fisheries Service* (NMFS) s'est lancé dans la gestion des requins d'Atlantique, dont les requins-taupes, en 1993. À ce jour, le Plan de gestion consolidé de la pêche des espèces de grands migrateurs de 2006 comprend des mesures réglementaires destinées à reconstruire le stock de requins-taupes du nord-ouest de l'Atlantique sur une période de 100 ans, à compter du 24 juillet 2008 (NMFS, 2009). Dans cette optique, le NMFS a fixé un total admissible des captures permettant la pêche commerciale et récréative. Le total admissible des captures est fixé sur la base de la moyenne des débarquements américains sur une période donnée, et vise à maintenir le niveau de mortalité des prises à celui recommandé par l'évaluation canadienne de 2005 (NMFS, 2008). L'évaluation des stocks réalisée en 2009 par la CICTA a été sans conséquence sur les conclusions issues des évaluations canadiennes de 2005 ou 2009, et partant sur le plan de reconstruction des stocks.

En plus des quotas annuels de pêche commerciale, les obligations sur les permis et les déclarations, les limites de taille et les restrictions liées à l'équipement dans le domaine de la pêche récréative sont utilisées pour réglementer les captures. Les pêcheurs commerciaux doivent détenir au moins un des deux permis pour pouvoir débarquer et vendre des requins-taupes. Le permis d'accès limité dirigé permet aux pêcheurs commerciaux de pratiquer la pêche ciblée des requins-taupes pendant la saison de pêche. Le permis accessoire d'accès limité permet aux pêcheurs commerciaux de débarquer jusqu'à 16 requins pélagiques, y compris les requins-taupes, pendant la saison de pêche. Les pêcheurs commerciaux qui se livrent à la pêche ciblée d'espadon et de thon avec des palangres pélagiques doivent posséder l'un des deux permis d'accès limité ci-dessus pour pouvoir conserver les requins-taupes capturés accessoirement pendant leur pêche ciblée. Les pêcheurs récréatifs doivent également avoir un permis et respecter la restriction d'un requin par sortie dont la longueur minimale à la fourche est de 54 pouces. Ces requins capturés durant la pêche récréative sont interdits de vente. Beaucoup de pêcheurs récréatifs prennent part

à des compétitions de pêche, et beaucoup ciblent les requins pélagiques dont les requins-taupes. Ces compétitions doivent avoir fait l'objet d'une inscription, et peuvent être soumises à déclaration des prises. Tous les pêcheurs, qu'ils soient commerciaux ou récréatifs, doivent laisser les ailerons des requins fixés naturellement à la carcasse de l'animal. Les négociants qui achètent les requins-taupes auprès d'un pêcheur commercial doivent posséder un permis fédéral de négociant et se plier aux rigoureuses exigences de la déclaration.

Le total autorisé des captures (TAC) pour les pêcheurs américains détenteurs de permis commerciaux ou récréatifs est de 11,3 tonnes métriques (tm) en poids paré (dw). Le TAC prévoit des marges pour les rejets commerciaux et captures accessoires de 9,5 tm dw, pour les débarquements de captures récréatives de 0,1 tm dw et commerciales de 1,7 tm dw (NMFS, 2008). La pêche commerciale du requin-taupe est limitée par un quota commercial de 1,7 tm dw et contrôlée à travers les déclarations faites par les pêcheurs et les négociants. Les pêcheurs commerciaux sont tenus de déclarer leurs prises ciblées et accessoires au NMFS dans les 7 jours qui suivent le débarquement sur le quai. Pour les négociants, ce délai est de 10 jours à compter de la date d'achat de la prise. Lorsque environ 80 % du quota commercial annuel ont été débarqués, la pêche est alors interdite. L'interdiction prend effet 5 jours après sa délivrance. Les 20 % de différence tampon par rapport au quota permettent de prendre en compte toute déclaration tardive et de veiller à ce qu'il ne soit pas dépassé. Mais si le quota est dépassé à la fermeture de la pêche, toute surpêche sera déduite du quota de pêche de l'année suivante. Lors des saisons de pêche 2011 et 2012, le quota commercial a été dépassé de 2,1 tm, ce qui eut pour conséquence la réduction des quotas commerciaux des années qui suivaient. Lors de la saison de pêche 2013, ils ont été réduits à 1,7 tm dw, puis à 1,3 tm dw en 2014.

La réglementation sur le requin-taupe existe au niveau des états et au niveau fédéral ; les réglementations des états sont conformes aux réglementations délivrées par le NMFS. La réglementation sur la pêche des États de l'Atlantique est promulguée conjointement par les États membres de l'*Atlantic States Marine Fisheries Commission* (ASMFC). Dans certains cas, la réglementation des états peut être plus restrictive que son équivalente fédérale, mais elle ne saurait ouvrir la voie à une pêche supérieure au TAC fixé au niveau fédéral. La réglementation des états s'applique aux pêches pratiquées dans les 3 milles nautiques du rivage, et celle fédérale aux pêches effectuées dans la zone s'étendant au-delà des 3 milles jusqu'aux 200 milles nautiques de la ZEE. Ces réglementations s'appliquent aussi aux pêcheurs américains détenteurs d'un permis de pêche en haute mer.

La pêche récréative du requin-taupe est autorisée toute l'année, la seule technique admise étant la pêche à la ligne et à l'hameçon. Une limite de prise d'un requin par navire et par sortie est imposée ; le requin doit avoir une longueur à la fourche minimale de 54 pouces. Tous les requins-taupes doivent être débarqués avec leurs ailerons fixés naturellement au corps de l'animal.

## Résumé

La pêche au requin-taupe dans les eaux territoriales américaines situées au nord-ouest de l'Atlantique est gérée suivant un plan de reconstitution permettant de pratiquer aussi bien les pêches ciblées et récréatives que les prises accessoires. Les pêcheurs prenant part à ces pêcheries doivent être détenteurs de permis délivrés par le NMFS ou l'état de ressort de leur activité de pêche. Le TAC est basé sur l'évaluation des stocks conjointe CICTA/CIEM, qui demeure le meilleur instrument scientifique disponible à ce jour. La pêche annuelle est fermée aux pêcheurs lorsque le NMFS estime, d'après les déclarations des négociants fédéraux, qu'au moins 80 % du quota annuel est atteint. Le quota commercial est ajusté chaque année sur la base des données de pêche de l'année d'avant, afin de veiller à ce que le quota ne soit pas dépassé sur plusieurs années. En cas de surpêche constatée au cours d'une année, le quota commercial de l'année d'après est réduit. Il existe un TAC pour le requin-taupe pêché dans les eaux territoriales américaines. Il prend en compte tous les requins capturés dans les eaux territoriales soumises à la réglementation des états ou fédérale. Le plan de gestion de l'espèce actuellement en vigueur permet la reconstitution de sa population. Les résultats de l'évaluation des stocks de 2009 montrent que la population de requins-taupes du nord-ouest de l'Atlantique est en hausse.

## Conclusion

La Division scientifique (DSA), vu les informations et les données disponibles, ainsi que les mesures de gestion actuellement en vigueur, considère que l'exportation et l'introduction en provenance de la mer d'un requin-taupe capturé par un pêcheur américain pendant la saison de pêche 2014 ne sont pas préjudiciables à la survie de l'espèce, à condition que la ladite pêche réponde aux plans de gestion des États-Unis en la matière.

## Bibliographie

Aasen, O. 1963. Length and growth of the porbeagle (*Lamna nasus*, Bonaterre) in the North West Atlantic. [Longueur et croissance du requin-taupe (*Lamna nasus*, Bonaterre) du nord-ouest de l'Atlantique] *FiskDir. Skr. Serie Havundersokelser* 13(6) : p 20-37.

Anonymous, 2012. Response to Notification to the Parties No. 2011/049, Concerning Sharks [Réponse à la notification aux parties n ° 2011/049 sur les requins]. CITES AC26. Inf. 1. <http://www.cites.org/common/com/AC/26/E26-01i.pdf>.

ASMFC Coastal Sharks Technical Committee [Comité technique de l'ASMFC sur les requins côtiers]. 2008. Coastal Sharks Technical Committee Consensus Recommendations: Final Draft Interstate Fishery Management Plan for Atlantic Coastal Sharks [Recommandations consensuelles du Comité technique sur les requins côtiers : Projet final du plan interétatique de gestion des pêches des requins côtiers d'Atlantique]. 10 avril 2008

Campana, Steven E., Warren Joyce, Linda Marks, Lisa J. Natanson, Nancy E. Kohler, Christopher F. Jensen, Joseph J. Mello, et Harold L. Pratt Jr. 2002. Population dynamics of the porbeagle in the Northwest Atlantic Ocean [Dynamique de la population de requins-taupes du nord-ouest de l'Atlantique]. *North American Journal of Fisheries Management* [Journal nord-américain de gestion de la pêche] 22 : pp 106-121.

Campana, S.E. et Joyce, W.N. 2004. Temperature and depth associations of porbeagle shark (*Lamna nasus*) in the northwest Atlantic [Association de la température et de la profondeur des requins-taupes (*Lamna nasus*) dans le nord-ouest de l'Atlantique]. *Fish. Oceanogr.* **13** p :52–64.

Campana S. et Gibson, J. 2008. Catch and Stock Status of Porbeagle Shark (*Lamna nasus*) in the Northwest Atlantic to 2007, NAFO Doc [Situation des captures et des stocks de requins-taupes (*Lamna nasus*) du nord-ouest de l'Atlantique en 2007, NAFO DOC]. 08/36.

Campana, S., Marks, L., Joyce, W., Hurley, P., Showell, M. et Kulka, D. 1999. An analytical assessment of the porbeagle shark (*Lamna nasus*) population in the northwest Atlantic [Évaluation analytique de la population de requins-taupes (*Lamna nasus*) du nord-ouest de l'Atlantique]. CSAS. Res Doc.99/158.

Campana, S., Gibson, J., Fowler, M., Dorey, A., et Joyce, W. 2009. Population dynamics of porbeagle in the northwest Atlantic, with an assessment of status to 2009 and projections for recovery [Dynamique de la population de requins-taupes du nord-ouest de l'Atlantique, avec l'évaluation de leur situation en 2009 et les perspectives de reconstitution]. SCRS/2009/095.

Compagno, L.J.V. 2001. Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date [Les requins dans le monde : catalogue illustré et annoté des espèces de requins connues à ce jour]. Volume 2. Bullhead, mackerel and carpet sharks (Heterodontiformes, Lamniformes and Orectolobiformes) [Requin-tête-de-taureau, requin-maquereau, requin-tapis (hétérodontiformes, lamniformes et orectolobiformes)]. FAO Species Catalogue for Fishery Purposes [Fiche d'identification des espèces de la FAO pour les besoins de la pêche]. N° 1, Vol. 2. Rome, FAO. 2001. 269 pp.

COSEWIC. 2004. Assessment and status report of the porbeagle shark (*Lamna nasus*) in Canada [Évaluation et rapport sur la situation du requin-taupe (*Lamna nasus*) au Canada]. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada [Comité sur la situation des espèces menacées de disparition au Canada]. Ottawa. viii + 43 pp [http://www.globalshark.ca/ramweb/papers-total/COSEWIC\\_2004.pdf](http://www.globalshark.ca/ramweb/papers-total/COSEWIC_2004.pdf)

MPO. 2001. Porbeagle shark in NAFO subareas 3–6 [Le requin-taupe dans les sous-zones 3–6 de l'OPANO]. *Scientific Stock Status Report* [Rapport scientifique sur la situation des stocks]. B3-09. 9 pp.

MPO, 2005. Recovery Potential Assessment of Atlantic Porbeagle Shark: Meeting of the Maritimes Regional Advisory Process; 22 March, 28 June and 14 July, 2005 [Évaluation du potentiel de rétablissement des requins-taupes de l'Atlantique : réunion tenue dans le cadre du Processus consultatif régional des provinces maritimes ; 22 mars, 28 juin et 14 juillet 2005]. MPO Can. Sci. Advis. Sec. Compte rendu. Ser. 2005/019.



Union européenne (UE). 2010. Council Regulation (EU) No 23/2010 of 14 January 2010 fixing for 2010 the fishing opportunities for certain fish stocks and groups of fish stocks, applicable in EU waters and, for EU vessels in waters where catch limitations are required, and amending Regulations (EC) No 1359/2008, (EC) No 754/2009, (EC) No 1226/2009, and (EC) No 1287/2009 [Règlement (UE) n° 23/2010 du 14 janvier 2010 établissant, pour 2010, les possibilités de pêche pour certains stocks halieutiques et groupes de stocks halieutiques, applicables dans les eaux de l'UE et, pour les navires de l'UE, dans les eaux soumises à des limitations de capture et modifiant les règlements (CE) n° 1359/2008, (CE) n° 754/2009, (CE) n° 1226/2009 et (CE) n° 1287/2009]. Journal of the European Union [Journal officiel de l'Union européenne]. N° L 21/1 du 26/01/2010.

Francis, M.P., Campana, S. E., et Jones, C. M. 2007. Age under-estimation in New Zealand porbeagle sharks (*Lamna nasus*): is there an upper limit to ages that can be determined from shark vertebrae? Marine and Freshwater Research [Sous-estimation des âges des requins-taupes (*Lamna nasus*) de Nouvelle-Zelande : L'âge maximal des requins peut-il être déterminé grâce à leurs vertèbres ? Recherche sur les eaux marines et douces] n° 58 : p 10–23.

Francis, M. P., Natanson, L. J. et Campana, S. E. 2008 : The biology and ecology of the Porbeagle shark *Lamna nasus* [Biologie et écologie du requin-taupe (*Lamna nasus*)]. Dans : Pikitch, E. K. et M. Camhi (Eds). *Sharks of the open ocean [Les requins en haute mer]*. Blackwell Scientific Publications.

Gauld, J.A. 1989. Records of porbeagles landed in Scotland, with observations on the biology, distribution and exploitation of the species [Données sur les requins-taupes débarqués en Écosse, accompagnées d'observations sur la biologie, la distribution et l'exploitation de l'espèce]. Scottish Fisheries Research Report 45 [Rapport de recherche sur la pêche en Écosse], ISSN 0308 8022.

CICTA SCRS/CIEM. 2009. Report of the 2009 Porbeagle stock assessments meeting [Rapport de la réunion d'évaluation des stocks de requins-taupes de 2009]. Copenhague, Danemark, 22 au 27 juin 2009. SCRS/2009/014. 57 pp.

Mundy-Taylor V. et Crook V. 2013. Into the deep: Implementing CITES measures for commercially-valuable sharks and manta rays [Dans les profondeurs : Mise en oeuvre des mesures CITES pour les requins et raies mantas à grande valeur commerciale. Rapport préparé pour la Commission européenne].

Natanson, L.J., Mello, J.J. et Campana, S.E. 2002. Validated age and growth of the porbeagle shark (*Lamna nasus*) in the western North Atlantic Ocean [Âge et croissance validés des requins-taupes (*Lamna nasus*) du nord-ouest de l'Atlantique]. Fishery Bulletin [Bulletin de pêche], Vol. 100 : p. 266-278

NMFS. 2008. Final Amendment 2 to the Consolidated Atlantic Highly Migratory Species Fishery Management Plan [Amendement final 2 au Plan de gestion consolidé de la pêche des espèces de grands migrateurs de l'Atlantique]. 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.].

NMFS/HMS. 2008. Guide for complying with the Atlantic Shark Fisheries Regulations in Amendment 2 to the consolidated HMS FMP [Guide de conformité aux Règlements sur la pêche au requin de l'Atlantique dans l'Amendement 2 au HMS FMP consolidé]. Département du Commerce. [www.nmfs.noaa.gov/sfa/hms/sharks/Compliance\\_Guide\\_for\\_Amendment\\_2\\_FINAL.pdf](http://www.nmfs.noaa.gov/sfa/hms/sharks/Compliance_Guide_for_Amendment_2_FINAL.pdf).

NMFS. 2009. Final Amendment 1 to the 2006 Consolidated Atlantic Highly Migratory Species Fishery Management Plan, Essential Fish Habitat [Amendement final 1 au Plan de gestion consolidé de la pêche des espèces de grands migrateurs de l'Atlantique de 2006, section Habitat essentiel des poissons]. 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. 395.

NMFS. 2010. Final Amendment 3 to the Consolidated Atlantic Highly Migratory Species Fishery Management Plan [Amendement final 3 au Plan de gestion consolidé de la pêche des espèces de grands migrateurs de l'Atlantique]. 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. 632.

NOAA/OCRM. 2011. State Jurisdictional and Federal Waters [Eaux territoriales du ressort de l'État et fédérales]. State Coastal Management Programs, Ocean Management and Coastal and Marine Spatial Planning [Programmes de gestion des côtes de l'État, gestion des océans et planification de l'espace côtier et maritime]. Office of Ocean and Coastal Resource Management (OCRM) [Agence de gestion des ressources côtières et océaniques]. National Oceanic and Atmospheric Administration [Agence nationale d'étude de l'atmosphère et des océans], Silver Spring, Maryland (NOAA.). Stevens, J., Fowler, S.L., Soldo, A., McCord, M., Baum, J., Acuña, E., Domingo, A. & Francis, M. 2006. *Lamna nasus*. Dans : UICN 2013. IUCN Red List of Threatened Species [Liste rouge des espèces menacées de l'UICN]. Version 2013.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 30 octobre 2013.

Stevens, J., Fowler, S.L., Soldo, A., McCord, M., Baum, J., Acuña, E., Domingo, A. et Francis, M. 2006. *Lamna nasus*. Dans : UICN 2013. IUCN Red List of Threatened Species [Liste rouge des espèces menacées de l'UICN]. Version 2013.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Téléchargé le 30 octobre 2013.

Semba, Y., Yokawa, K., Matsunaga, H. et Shono, H. 2013. Distribution and trend in abundance of the porbeagle (*Lamna nasus*) in the southern hemisphere [Distribution et tendances des grandes populations de requins-taupes (*Lamna nasus*) dans l'hémisphère sud]. *Marine and Freshwater Research* [Recherche sur les eaux marines et douces], 2013, 64, p. 518–529