

CONVENTION SUR LE COMMERCE INTERNATIONAL DES ESPECES  
DE FAUNE ET DE FLORE SAUVAGES MENACEES D'EXTINCTION



Quatorzième session de la Conférence des Parties  
La Haye (Pays-Bas), 3 – 15 juin 2007

EXAMEN DES PROPOSITIONS D'AMENDEMENT DES ANNEXES I ET II

A. Proposition

Inscrire le requin-taupe commun (*Lamna nasus*) (Bonnaterre, 1788) à l'Annexe II, conformément à l'Article II 2 a).

Critères d'inscription [résolution Conf. 9.24 (Rev. CoP13), annexe 2 a]

*Il est établi, ou il est possible de déduire ou de prévoir, qu'une réglementation du commerce de l'espèce est nécessaire afin d'éviter que celle-ci ne remplisse, dans un avenir proche, les conditions voulues pour qu'elle soit inscrite à l'Annexe I.*

Les stocks de *Lamna nasus* de l'Atlantique Nord et de la Méditerranée remplissent ce critère car le déclin marqué de la taille de leur population remplit les conditions énoncées dans les lignes directrices de la CITES pour l'application de la définition de "déclin" aux espèces aquatiques exploitées commercialement. Les stocks de ce requin à faible productivité (taux de mortalité naturelle 0,1–0,2) ont connu dans le passé, sur une longue période, des déclin pouvant aller jusqu'à ~ 20% du niveau de référence et des taux de déclin récents en variation rapide.

*Il est établi, ou il est possible de déduire ou de prévoir, qu'une réglementation du commerce de l'espèce est nécessaire pour faire en sorte que le prélèvement de ses spécimens dans la nature ne réduise pas la population sauvage à un niveau auquel sa survie pourrait être menacée par la poursuite du prélèvement ou d'autres influences.*

*Lamna nasus* fait, ou a fait, l'objet d'une pêche ciblée non durable dans certaines parties de son aire de répartition, à cause de la demande commerciale internationale pour sa viande à forte valeur marchande. D'autres stocks devraient probablement connaître des déclin semblables à moins que les réglementations commerciales ne comportent des mesures d'incitation à l'adoption d'un système de gestion durable.

Annotation

L'entrée en vigueur de l'inscription de *Lamna nasus* à l'Annexe II de la CITES sera reportée de 18 mois pour permettre aux Parties de résoudre les questions techniques et administratives telles que la désignation éventuelle d'un organe de gestion supplémentaire.

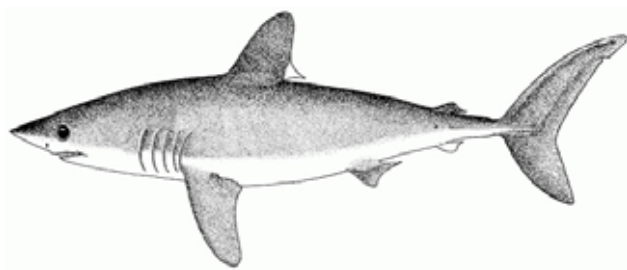
B. Auteur de la proposition

Allemagne, au nom des Etats membres la Communauté européenne agissant dans l'intérêt de la Communauté européenne (la présente proposition a été préparée par l'Allemagne).

## C. Justificatif

### 1. Taxonomie

- 1.1 Classe: Chondrichthyens (sous-classe: Elasmobranchii)
- 1.2 Ordre: Squaliformes
- 1.3 Famille: Squalidae
- 1.4 Genre, espèce, auteur et année: *Lamna nasus* (Bonnaterre, 1788)
- 1.5 Synonymes scientifiques: Voir annexe 2.
- 1.6 Noms communs:
- |           |   |
|-----------|---|
| français: | requin-taupe commun (dénomination commerciale: veau de mer) |
| anglais:  | porbeagle   |
| espagnol: | marrajo sardinero; cailón marrajo, moka, pinocho            |
| danois:   | sildehaj  |
| allemand: | heringshai (dénomination commerciale: kalbfish, see-stör)   |
| italien:  | talpa (dénomination commerciale: smeriglio)                 |
| japonais: | mokazame  |
| suédois:  | hábrand; sillhaj  |
- 1.7 Numéros de code:



**Figure 1.** Requin-taupe commun, *Lamna nasus*  
(Source: Fiches d'identification des espèces, FAO)

### 2. Vue d'ensemble

Le grand requin-taupe commun à sang chaud (*Lamna nasus*) vit dans les eaux tempérées de l'Atlantique Nord et l'océan Antarctique. Sa croissance est relativement lente, sa maturité sexuelle tardive et sa longévité importante; ses portées ne comprennent qu'un petit nombre de jeunes; la durée de génération de *Lamna nasus* est de 20 à 50 ans et le taux de croissance intrinsèque de sa population est de 5-7% par an. Il est donc fortement vulnérable à la surpêche.

La viande de *Lamna nasus* est de grande qualité et a une forte valeur marchande. Les grands ailerons de cet animal, en particulier, sont très recherchés. *Lamna nasus* est prélevé dans le cadre de pêches ciblées mais il est également un important élément constitutif, retenu et utilisé, de prises incidentes dans la pêche à la palangre. La viande et les ailerons sont commercialisés au niveau international mais ne sont en général pas enregistrés au niveau de l'espèce, ce qui fait que le niveau, la structure et les tendances du commerce international de ces produits sont en grande partie inconnus. Les autres produits de *Lamna nasus* sont moins largement utilisés. Un test ADN très efficace devrait bientôt permettre de déterminer l'origine régionale de ses parties et produits commercialisés.

La pêche ciblée non durable de *Lamna nasus* dans l'Atlantique Nord est bien documentée. Elle a considérablement réduit les stocks; les débarquements ont chuté de plusieurs milliers de tonnes à quelques centaines en moins de 50 ans. Il n'existe que très peu de données sur les stocks de

l'hémisphère Sud, très recherchés par la pêche ciblée et comme prises incidentes dans la pêche à la palangre, mais les rares données disponibles font ressortir une tendance au déclin.

Les évaluations des stocks de l'Atlantique Nord-Ouest font ressortir un déclin de 11 à 17% de la biomasse des stocks, un déclin de 21 à 24% de l'abondance totale et une baisse de 12–15% du nombre des femelles adultes par rapport à la biomasse vierge. Depuis 2002, la gestion a permis de conserver une population relativement stable mais avec un léger déclin de la population de femelles adultes. Il n'y a pas d'évaluation des stocks pour la population de l'Atlantique Nord-Est et de la Méditerranée, qui fait l'objet de la pêche la plus intense, qui n'est pas gérée et qui est probablement la plus appauvrie, ni des stocks de l'hémisphère Sud.

Une gestion des quotas basée sur l'évaluation des stocks et sur des avis scientifiques existe depuis 2002 dans la zone économique exclusive (ZEE) du Canada. Il y a un quota aux Etats-Unis. Dans l'Atlantique Nord-Est, la pêche, dans la pratique, n'est pas restreinte (les quotas sont nettement supérieurs aux débarquements). L'avis scientifique, pour 2005, était qu'il ne fallait pas autoriser la pêche dans l'Atlantique Nord-Est, mais il n'a pas été adopté. La Nouvelle-Zélande a instauré une gestion de quotas en 2004. Les organisations régionales de pêche (ORP) ne gèrent pas les stocks de haute mer.

L'inscription de *Lamna nasus* à l'Annexe II est proposée conformément à l'Article II, 2 a) et à la résolution Conf. 9.24 (Rev. CoP13). Les stocks de l'Atlantique Nord ont connu des déclins sur une longue période passée et des déclins récents marqués, et un seul d'entre eux est géré. On manque de données sur les stocks de *L. nasus* de l'Atlantique Sud, mais eux aussi sont exploités, pour la plupart non gérés, et leurs produits sont commercialisés au niveau international.

*Lamna nasus* satisfait aux directives suggérées par la FAO pour l'inscription des espèces aquatiques exploitées commercialement. Il relève de la catégorie de productivité la plus faible des espèces les plus vulnérables – celles dont le taux d'accroissement intrinsèque de la population est inférieur à 0,14 et dont la durée d'une génération est supérieure à 10 ans (FAO 2001), et l'ampleur et les taux de déclin de sa population ont été supérieurs aux niveaux recommandés comme qualifiant l'espèce pour une inscription.

L'inscription de *Lamna nasus* à l'Annexe II a pour but de s'assurer que le commerce international est approvisionné par une pêche gérée durablement et enregistrée avec exactitude, qui ne nuit pas aux populations sauvages exploitées. On peut y parvenir si les avis de commerce non préjudiciable exigent la mise en place d'un programme efficace de gestion durable de la pêche et sa mise en œuvre avant la délivrance des permis d'exportation, et si l'on applique d'autres mesures de la CITES relatives à la réglementation et à la surveillance du commerce international. Ces contrôles commerciaux compléteront et renforceront les mesures traditionnelles de gestion de la pêche, contribuant ainsi à l'application du Plan d'action international de la FAO pour la conservation et la gestion des requins.

### 3. Caractéristiques de l'espèce

#### 3.1 Répartition géographique

*Lamna nasus* vit pour l'essentiel le long d'une bande circumglobale de l'hémisphère Sud située entre 30 et 60° de latitude sud, et dans l'Atlantique Nord entre 30° et 70° de latitude nord (Compagno 2001, voir annexe 1, fig. 2). On trouvera à l'annexe 1 (fig. 2), les Etats de l'aire de répartition du *Lamna nasus*, les zones de pêche FAO de l'espèce (annexe 1, fig. 3) et sa répartition océanique.

#### 3.2 Habitat

*Lamna nasus* est un requin épipélagique actif et à sang chaud, qui vit dans les eaux des mers boréales et tempérées d'une température de 2 à 18°C, et qui, dans l'Atlantique Nord-Ouest, préfère des eaux à 5–10°C (Campana et Joyce 2004, Svetlov 1978). On le trouve surtout sur les plateaux continentaux, entre la surface des eaux et des profondeurs de -200m, mais certains ont parfois été capturés à des profondeurs de -350 à -700m. Ils vivent entre les zones côtières (surtout l'été) et la haute mer (où ils sont souvent associés aux bancs de sable submergés et

aux récifs). Certains vivent seuls, d'autres en bancs, d'autres encore se regroupent pour se nourrir. La ségrégation des stocks se fait (du moins dans certaines régions) par âge, âge de reproduction et sexe, et les adultes effectuent des migrations saisonnières nord-sud liées au sexe. Il est rare de voir des *L. nasus* adultes en hiver et au début du printemps dans l'Atlantique Nord-Ouest, et les prises mensuelles montrent qu'il existe au printemps une migration saisonnière de requins adultes liée au sexe le long de la côte et du bord extérieur du plateau néo-écossais depuis le golfe du Maine jusqu'aux zones de frayère au sud de Terre-Neuve et à l'approche du golfe du Saint-Laurent, mais les zones de ponte ne sont pas connues. Les requins plus petits qui ne sont pas encore parvenus à maturité sexuelle et qui vivent sur le plateau néo-écossais ne semblent pas se livrer aux mêmes migrations intensives (Campana *et al.* 1999, 2001, Campana et Joyce 2004, Compagno 2001, Jensen *et al.* 2002.) La pêche ciblée française fait le plus gros des captures en été (Biseau 2006). La Méditerranée peut servir de zone d'alevinage (Stevens *et al.* 2005).

### 3.3 Caractéristiques biologiques

Bien qu'à sang chaud, *Lamna nasus* a une croissance relativement lente et une maturité sexuelle tardive; il vit longtemps et n'a qu'un faible nombre de petits. Le taux de croissance intrinsèque de sa population est de 5–7% par an dans une population non pêchée (P&O 2001a), et pour cette espèce la durée d'une génération (définie comme l'âge reproductif moyen des femelles dans une population non pêchée) est d'au moins 20–50 ans.

Le cycle de vie varie selon les stocks (tableau 2). Dans l'Atlantique Nord, *L. nasus* atteint une longueur maximale de 355 cm, un poids de 230 kg et un âge de 26–46 ans. Dans l'Atlantique Nord-Ouest, les femelles parviennent à maturité sexuelle à 13 ans et leur longueur totale peut atteindre 217–259 cm, mais dans l'hémisphère Sud les chiffres correspondants sont 15-19 ans, peut-être, (Ministère de la pêche, 2006) et seulement 185-202 cm de long (longueur à la fourche: 170–180 cm, Francis et Duffy, 2005). Dans les eaux néo-zélandaises, les mâles atteignent la maturité sexuelle à 8-10 ans et leur taille est plus petite (165 cm de taille totale, ou longueur à la fourche: 140–150 cm). (Campana *et al.* 2002 a, b, Compagno 2001, Fischer *et al.* 1987, Francis et Duffy 2005, Francis *et al.*, *en cours d'impr.*, Jensen *et al.* 2002, Ministère de la pêche, 2006, Natanson *et al.* 2002.) La détermination de l'âge de *L. nasus* dans l'Atlantique Nord a été validée jusqu'à 26 ans (Campana *et al.* 2002). Les estimations théoriques d'une longévité de 29–46 ans (Natanason *et al.* 2002) sont basées sur des hypothèses relatives au taux de mortalité naturel, et ne sont pas vérifiées. Selon des rapports du Ministère de la pêche (2006), la longévité dans le Pacifique Sud-Ouest est inconnue mais elle est probablement d'au moins 40 ans et peut-être même deux fois plus.

*L. nasus* a des portées de 1 à 5 petits (habituellement quatre), de 65 à 80 cm de long, après une gestation de 8 à 9 mois. Il peut se reproduire chaque année, ou, pour certains, une année sur deux. Les naissances ont lieu au printemps au large de l'Europe, au printemps/en été au large de l'Amérique du Nord et en hiver en Australasie et dans le Pacifique Est au large du Chili. (Aasen 1963, Acuña *et al.*, Stevens *et al.* 2005, Compagno 2001, Francis et Stevens 2000, Francis *et al.*, *en cours d'impr.*, Gauld 1989, Jensen *et al.* 2002.)

Les proies de *Lamna nasus* sont surtout, en eaux profondes, des poissons pélagiques et des calmars, et en eaux peu profondes, des poissons pélagiques et des poissons démersaux téléostéens (Compagno 2001, Joyce *et al.* 2002).

### 3.4 Caractéristiques morphologiques

Corps cylindrique lourd, deux ailerons dorsaux sans arêtes (l'attache du premier est située au-dessus de l'abdomen, juste en face des attaches de l'aileron pelvien) et un aileron anal. L'axe vertébral s'étend jusqu'à un long lobe supérieur de queue. Fortes quilles sur le pédoncule caudal, courtes quilles secondaires à la base, queue en forme de croissant. Tête conique, museau conique relativement court, cinq longues et larges ouvertures de branchies (les deux de l'arrière situées en face ou au-dessus de l'attache de l'aileron pectoral, large gueule allant jusqu'à l'arrière des yeux, narines non loin de la gueule, ni barbeau ni chanfrein. Très petits orifices branchiaux loin à l'arrière des yeux. Surface dorsale gris foncé ou noirâtre. Premier aileron dorsal

avec une plaque blanche très distincte sur le rebord dépassant arrière. Dessous du corps blanc dans l'hémisphère Nord, mais dans l'hémisphère Sud le dessous du museau est sombre et il y a des plaques mates sur l'abdomen.

### 3.5 Rôle de l'espèce dans son écosystème

*L. nasus* est un prédateur qui occupe une position proche du sommet de la chaîne alimentaire marine [il se nourrit de poissons, de calmars et de certains petits requins, mais pas de mammifères marins (Compagno 2001, Joyce *et al.* 2002)]. Il a peu d'autres prédateurs que l'homme, mais les orques et les requins blancs peuvent le prendre pour proie (Compagno 2001). Pêches et Océans (P&O) Canada (2006) considère que l'abondance de la population de *L. nasus* dans l'Atlantique Nord-Ouest est aujourd'hui trop faible pour que cette espèce puisse encore jouer un quelconque rôle indirect dans le fonctionnement ou la régulation de l'écosystème. Stevens *et al.* (2000) préviennent que la disparition des populations des grands prédateurs marins risque d'avoir un impact disproportionné sur les interactions trophiques et la dynamique des populations de poissons, notamment en provoquant un appauvrissement de la population de certaines de leurs espèces proies.

## 4. Etat et tendances

### 4.1 Tendances de l'habitat

Les habitats critiques de cette espèce et les menaces qui pèsent sur ces habitats sont inconnus. S'il y a bioaccumulation de niveaux élevés de métaux lourds (en particulier le mercure), ces niveaux peuvent être bioamplifiés chez les grands prédateurs océaniques mais leur impact sur la santé des populations de *L. nasus* est inconnu. Les effets du changement climatique sur les températures, le pH et la production de biomasse liée pourraient avoir un impact sur les populations de *L. nasus*.

### 4.2 Taille de la population

Le seul stock pour lequel il existe des données sur la taille de la population est celui de l'Atlantique Nord-Ouest. Selon les évaluations de stocks les plus récentes (P&O 2005a, Gibson et Campana 2006), la taille de la population totale de ce stock est estimée à 188.000–191.000 requins (21–24% de la biomasse vierge; probablement 800.000 à 900.000 poissons) et à 9000–13.000 femelles frayeuses (12–15% de l'abondance vierge, soit 60.000 à 110.000 femelles ayant atteint la maturité sexuelle). Les tailles des populations de l'Atlantique Nord-Est et de l'hémisphère Sud sont inconnues.

### 4.3 Structure de la population

La structure des populations exploitées n'est pas naturelle. Les grandes femelles parvenues à maturité sexuelle ne sont pas bien représentées dans les stocks fortement pêchés et appauvris (par ex. Campana *et al.* 2001). Il y a des migrations intensives sur de longues distances au sein des deux stocks de l'Atlantique Nord (voir point 3.2), qui semblent fortement mélangés. Les études de marquage de *L. nasus* dans l'Atlantique Nord-Ouest par des chercheurs norvégiens, américains et canadiens ont permis de déceler, essentiellement, des déplacements courts à moyens (1500 km) le long du bord du plateau continental. Des *L. nasus* marqués au large du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord ont été recapturés au large de l'Espagne, du Danemark et de la Norvège, après avoir parcouru jusqu'à 2370 km, et un requin marqué au large de l'Irlande s'est déplacé de 4260 km (Campana *et al.* 1999, Kohler et Turner 2001, Kohler *et al.* 2002, Stevens 1976 et 1990.). L'existence de déplacements transatlantiques et d'une différenciation génétique minimale entre populations dans tout l'Atlantique est prouvée par des études de marquage, mais les importantes différences entre les populations de l'hémisphère Nord et de l'hémisphère Sud impliquent qu'il n'y a que peu de migrations génétiques entre elles, voire aucune (Pade *et al.* 2006).

#### 4.4 Tendances de la population

Les tendances de la population de *L. nasus* sont présentées ici dans le contexte de l'annexe 5 de la résolution Conf. 9.24 (Rev. CoP13), selon laquelle *l'ampleur du déclin sur une longue période du passé et le taux de déclin récent devraient être examinés ensemble*. Un déclin marqué sur une longue période est un déclin en pourcentage ramenant une espèce à 5%-30% du niveau de référence (le niveau indicatif est de 15-20% pour les espèces à faible productivité), ou à une fourchette de 5 à 10% au-dessus de ce niveau indicatif pour l'inscription à l'Annexe II. Un "taux de déclin récent marqué" est un déclin en pourcentage égal ou supérieur à 50% au cours des 10 dernières années ou de trois générations, la valeur la plus longue étant retenue, ou un taux de déclin *qui conduirait une population, en environ 10 ans, de son niveau actuel au niveau de déclin indicatif sur une longue période du passé*. La durée d'une génération estimée pour le *Lamna nasus* se situe entre 20 et 25 ans dans l'Atlantique Nord, et peut-être 30 à 50 ans dans les mers australes (voir point 3.3). La période de trois générations sur laquelle l'on pourrait se baser pour évaluer les récents déclins est d'au moins 60 à 75 ans, soit davantage que la longue période de référence pour la plupart des stocks. Le tableau 1 résume ces tendances.

**Tableau 1.** Résumé des tendances de la population et des captures

Période	Lieu	Données utilisées	Tendance	Source
1936–2005	Atlantique Nord-Est	Débarquements norvégiens	Déclin de 99% par rapport au niveau de référence	Données norvégiennes et du CIEM
1936–2005	Atlantique Nord-Est	Captures des pêches ciblées	Déclin de 90% par rapport au niveau de référence	Données norvégiennes, françaises et du CIEM
1936–2005	Atlantique Nord-Est	Données sur l'ensemble des débarquements	Déclin de 85% par rapport au niveau de référence	Données norvégiennes (pour les années antérieures à 1973) et du CIEM
1978–2005	Atlantique Nord-Est	Débarquements français	Déclin de ~ 50% en ~ 30 ans	Données françaises et du CIEM
1994–2005	Atlantique Nord-Est	Débarquements par navire	Déclin de ~ 70% en ~ 10 ans	Données françaises
1964–1970	Atlantique Nord-Ouest	Débarquements norvégiens	Déclin des captures de ~ 90%	Données sur les débarquements
1961–2000	Atlantique Nord-Ouest	Evaluation du stock	Déclin de 83 à 89% par rapport à la biomasse vierge	P&O, Canada, 2001a
1961–1966	Atlantique Nord-Ouest	Evaluation du stock	Déclin de l'abondance > 50%	P&O, Canada, 2005a
1961–2004	Atlantique Nord-Ouest	Evaluation du stock	Déclin de 85 à 88% de l'abondance des femmes parvenues à maturité sexuelle	P&O, Canada, 2005a
1992–2002	Pacifique Sud-ouest	Captures par unité d'effort de pêche en mer à la palangre	Déclin > 50–80% en 10 ans	Ministère des pêches, Nouvelle-Zélande, 2006
1983–1993	Atlantique Sud-ouest	Captures par unité d'effort de pêche au thon en mer à la palangre	Déclin de 80 à 90% en 10 ans	Domingo (2000)

L'Atlantique Nord (voir ci-dessous) est la principale source de captures notifiées dans le monde, et des données détaillées ont été enregistrées sur les tendances à long terme de la pêche dans cette zone. Les débarquements ont connu une tendance à un déclin marqué ces 60 à 70 dernières années (voir ci-dessous) pendant une période d'effort de pêche croissant, de demande accrue du marché pour cette espèce à forte valeur marchande et d'amélioration des techniques de pêches. Les données disponibles sur l'océan Antarctique sont moins nombreuses, mais elles sont aussi indicatrices d'un déclin. Les chiffres de la FAO concernant les captures de

requins taupes (fig. 4) sont en général inférieurs à ceux d'autres sources (débarquements nationaux, statistiques du CIEM, etc.), probablement parce que toutes les captures ne sont pas notifiées.

Il n'existe d'évaluations des stocks que pour l'Atlantique Nord-Ouest (Campana *et al.* 1999, 2001, 2003; P&O 1999, 2001a, 2002, 2005a; Gibson et Campana 2006; O'Boyle *et al.* 1998). Il ressort de ces évaluations qu'il y a corrélation entre le déclin marqué des débarquements et les captures par unité d'effort de pêche (CUEP), et qu'il y a un déclin de la taille de la biomasse/du stock dans un système de pêches non géré. Faute d'évaluations des stocks dans les autres régions, ce sont les CUEP et les débarquements qui sont utilisés comme indicateurs des tendances de la population pour cette espèce très recherchée pour sa valeur marchande, sans perdre de vue pour autant que d'autres facteurs peuvent également exercer une influence sur les possibilités de capture.

#### 4.4.1 Atlantique Nord-Est

*Lamna nasus* a été pêché dans cette région par de nombreux pays européens, principalement le Danemark, l'Espagne, la France et la Norvège (annexe 1, fig. 5). La Norvège a commencé ses pêches ciblées à la palangre de *L. nasus* dans les années 1920. Les débarquements ont atteint un premier point culminant (3884 t) en 1933. Environ 6000 t ont été capturées en 1947, lorsque la pêche a repris après la seconde guerre mondiale, puis il y a eu une baisse progressive, à 1200–1900 t, entre 1953 et 1960. Cet effondrement a conduit à une réorientation vers l'Atlantique Nord-Ouest de l'effort de pêche des palangriers norvégiens et danois pêchant le requin (voir ci-dessous). Les débarquements norvégiens en provenance de l'Atlantique Nord-Est ont alors baissé de 20 t en moyenne ces 10 dernières années (annexe 1, fig. 7), et les débarquements danois sont passés de plus de 1500 t au début des années 1950 à une moyenne d'environ 50 t (P&O 2001a, Gauld 1989, CIEM et statistiques norvégiennes).

Les débarquements notifiés lors des pêches passées les plus importantes autour du Royaume-Uni et dans la mer du Nord et les eaux côtières adjacentes (zones III & IV du CIEM) ont fortement diminué ces 30 à 40 dernières années et ont atteint des niveaux très faibles alors que le nombre des captures dans les sous-régions de haute mer du CIEM ouest du Portugal (IX), ouest du golfe de Gascogne (VIII) et autour des Açores (X) a augmenté depuis 1989 (annexe 1, fig. 6). Cela s'explique par le déclin des populations des eaux côtières fortement pêchées et appauvries, ainsi que par une réorientation de l'effort de pêche vers des zones de haute mer auparavant peu exploitées.

Les palangriers français et espagnols pratiquent la pêche ciblée à *L. nasus* depuis les années 1970; il ne reste plus aujourd'hui que de 8 à 11 navires de pêche français qui ciblent cette espèce. Les débarquements notifiés en provenance des principales zones de pêche françaises en mer Celtique et dans le golfe de Gascogne sont passés de plus de 1092 t en 1979 à 300–400 t depuis la fin des années 1990 (annexe 1, fig. 8). Les CUEP dans les pêches ciblées françaises sont tombées de 3 t/navire en 1994 à moins de 1 t en 2005 (annexe 1, fig. 9, statistique de Biseau, 2006). Les navires espagnols semblent avoir pêché *L. nasus* de façon opportuniste aussi bien au début et à la fin des années 1970 que depuis 1998. Certains de ces débarquements sont des prises incidentes de palangriers pêchant l'espadon en Méditerranée et dans l'océan Atlantique (Bonfil 1994), et certains proviennent de pêches ciblées du requin bleu, qui capturent également des requins mako et des requins taupes communs. Les débarquements en provenance du large de l'Espagne tendent à être plus nombreux au printemps et en automne, et plus rares en été (Mejuto 1985, Lallemand-Lemoine 1991), alors que les captures françaises les plus nombreuses se font en été (Biseau 2006). On ne sait pas si les premières statistiques très variables de la flotte de pêche espagnole (de zéro à près de 4000 t par an, annexe 1, fig. 5) représentent d'énormes variations dans le nombre des captures, éventuellement imputables à des pêches de type "développement intensif/effondrement" qui prélèvent différents segments du stock, ou à une notification incohérente (y compris pour le requin mako *Isurus oxyrinchus*).

Les palangriers de pêche au thon du Japon, de la République de Corée et de Taiwan (province de Chine) prélèvent *L. nasus* dans l'Atlantique Nord mais il n'y pas de données disponibles sur ces captures (CES 2005). La plupart des captures sont notifiées comme déchargées ou débarquées dans des ports proches des lieux de pêche. Les stocks et les captures "font actuellement l'objet d'une étude" (Administration des pêches, Japon 2004).

Selon le CIEM (2005): "La pêche ciblée du requin [dans l'Atlantique Nord-Est] a cessé à la fin des années 1970 à cause du très faible nombre des captures. Il y a eu depuis quelques pêches sporadiques. Du fait de la forte valeur marchande de l'espèce, les pêches ciblées reprendraient si l'abondance augmentait. Il n'y a pas d'indices d'une rétablissement du stock." Il n'existe pas d'évaluation du stock, mais comme cette population a été appauvrie bien avant celle de l'Atlantique Nord-Ouest et n'a bénéficié ni des restrictions imposées sur les captures ou l'effort de pêche ni des mesures techniques de gestion des pêches, on suppose qu'elle a été au moins aussi considérablement appauvrie que celle des eaux canadiennes, où les tendances à des captures sans restrictions étaient très semblables. Le Royaume-Uni, dans sa contribution à la Convention sur la diversité biologique a indiqué en 1995 qu'il considérait *L. nasus* comme l'une des espèces dont la conservation est préoccupante. *L. nasus* est inscrit sur les listes rouges de l'Allemagne (1998) et de la Suède. Dans la liste rouge de l'UICN, l'évaluation pour l'Atlantique Nord-Est est "**espèce en danger critique**" à cause des réductions passées, en cours et à venir, selon les estimations, de la taille de la population, qui au total seront supérieures à 90% (Stevens *et al.* 2005).

#### 4.4.2 Mer Méditerranée

*Lamna nasus* a pratiquement disparu des registres méditerranéens. Deux ou trois tonnes par an étaient encore notifiées à la fin des années 1970, mais la dernière capture enregistrée a été d'une tonne, débarquée à Malte en 1996 (FAO FIGIS 2006). Dans la partie septentrionale de la mer Thyréniennne et en mer ligure, Serena et Vacchi (1997) n'ont fait état que de 15 spécimens de *L. nasus* en plusieurs dizaines d'années d'observation. Soldo et Jardas (2002) n'en ont signalé que neuf dans l'Adriatique Est entre la fin du 19<sup>e</sup> siècle et 2000. Depuis, il n'y a eu que quelques nouvelles notifications (donnée non publiée, A. Soldo). Orsi Relini et Garibaldi (2002) ont signalé deux nouveau-nés *L. nasus* comme prises incidente dans la pêche à l'espadon dans la partie occidentale de la mer Ligure. Un poisson qui était probablement un nouveau-né *L. nasus* et un *L. nasus* de moins de deux ans ont été signalés dans la partie centrale de l'Adriatique (Orsi Relini et Garibaldi 2002, Marconi et De Maddalena 2001). Ces notifications sont un indice de l'existence probable d'une zone d'alevinage en Méditerranée centrale. Aucun *L. nasus* n'a été capturé lors des recherches sur les prises incidentes de la pêche à l'espadon à la palangre en Méditerranée occidentale (De La Serna *et al.* 2002). Quinze spécimens seulement ont été capturés durant les recherches entreprises en 1998–1999 sur les prises incidentes en haute mer (essentiellement avec des filets dérivants) dans la partie méridionale de l'Adriatique et en mer Ionienne (Megalofonou *et al.* 2000). Dans la liste rouge de l'UICN, l'évaluation pour la population méditerranéenne est "**Espèce en danger critique**", à cause des réductions passées, en cours et à venir, selon les estimations, de la taille de la population, qui au total seront supérieures à 90%, mais il est possible qu'une partie des statistiques utilisées corresponde au stock de l'Atlantique Nord-Est (Stevens *et al.* 2005).

#### 4.4.3 Atlantique Nord-Ouest

La pêche ciblée à *Lamna nasus* a commencé en 1961 suite à l'appauvrissement du stock de l'Atlantique Nord-Est, lorsque la flotte des palangriers norvégiens pêchant le requin a réorienté ses opérations vers les côtes de la Nouvelle-Angleterre et de Terre-Neuve. Les captures ont augmenté rapidement, passant de 1900 t en 1961 à plus de 9000 t en 1964 (annexe 1, fig. 10). Dès 1965, de nombreux navires s'étaient tournés vers d'autres espèces ou s'étaient déplacés sur d'autres zones de pêche à cause du déclin de la population (P&O 2001a). Cette pêche s'est effondrée en six ans seulement, avec des



débarquements inférieurs à 1000 t en 1970, et il a fallu 25 ans avant que l'on puisse constater un très léger redressement. Les navires de pêche des îles Féroé ont signalé une diminution des débarquements au cours de cette période et tout au long des années 1970 et 1980. Les flottes des îles Féroé et de la Norvège ont été exclues des eaux canadiennes depuis la création de la ZEE du Canada en 1995. Les autorités du Canada et des Etats-Unis ont notifié tous les débarquements intervenus après 1995; les captures en haute mer ne sont pas connues.

Dans les années 1990, trois navires canadiens de pêche côtière et plusieurs navires de pêche en haute mer se sont lancés dans des pêches ciblées dans l'Atlantique Nord-Ouest. Le volume des captures, qui a atteint 1000 à 2000 t/an durant une bonne partie de cette décennie, a ramené en moins de 10 ans la population à de nouveaux niveaux record vers le bas: en 1999 et 2000, la taille moyenne des requins et les taux de capture ont été les plus faibles jamais enregistrés, et en 2000 le nombre des captures de requins adultes a été inférieur de 10% à celui de 1992; la biomasse a été estimée à 11–17% de la biomasse vierge et à 0,26 de biomasse pleinement recrutée  $F$  (P&O 2001a). Sur la base d'un avis scientifique selon lequel une capture annuelle de 200 à 250 t correspondrait à une pêche proche du rendement maximal constant et permettrait la croissance et le rétablissement de la population (P&O 2001a), un quota de 250 t a été adopté pour la 2002 à 2007 afin de permettre la croissance et le rétablissement de la population (P&O 2001b). Depuis, les débarquements ont été compris entre 139 t et 229 t. La population totale est restée relativement stable entre 2002 et 2005, bien que le nombre de femelles frayeuses ait continué à baisser légèrement et soit aujourd'hui inférieur d'environ 12 à 15% à celui de 1961, et d'environ 86 à 92% à celui de 2002 (Gibson et Campana 2006, P&O 2005a, annexe 1, fig. 11).

P&O (2005b) a estimé que cette population pourrait se rétablir mais a noté que cela dépendrait beaucoup de la mortalité anthropique. Une mortalité anthropique d'environ 2 à 4% de la biomasse vulnérable – 4500 à 4800 t (équivalente à une capture de 185 t à 192 t en 2005) – devrait permettre un rétablissement de 20% de la biomasse vierge ( $SSN_{20\%}$ ) en 10 à 30 ans. Un rétablissement permettant d'atteindre le rendement équilibré maximal ( $SSN_{msy}$ ) prendrait nettement plus de temps: entre 2030 et 2060 sans mortalité anthropique, mais pas avant le 22<sup>e</sup> siècle (ou plus tard encore) avec un taux de dommages accidentels de 4%. Si le taux de dommages accidentels atteint 7% de la biomasse vulnérable, ce qui correspond à une capture de 315 t, la population n'atteindra pas le  $SSN_{msy}$ . Le quota a été ramené à 185 t en 2006 pour tenir compte de ce conseil (Lynda Maltby, Service canadien de la faune, *in litt.* Mai 2006).

Outre le quota canadien, il existe un petit quota (92 t) pour *L. nasus* dans la ZEE des Etats-Unis, censé faire partie du même stock. Les estimations des captures par des navires étrangers (japonais) pêchant hors de ces ZEE ont varié, en 2000-2002, entre 15 et 280 t par an (P&O 2005b).

La liste rouge de l'UICN classe *L. nasus* de l'Atlantique Nord-Ouest comme "**Espèce en danger**" à cause de réductions de la taille de la population supérieures à 70%, qui ont cessé aujourd'hui grâce à la gestion de l'espèce (Stevens *et al.* 2005).

#### 4.4.4 Hémisphère Sud

Bien que la Nouvelle-Zélande soit le seul pays à notifier à la FAO les débarquements de requins-taupes en provenance de l'hémisphère Sud, les chiffres relatifs aux captures néo-zélandaises dans le Pacifique Sud-Ouest, qui sont surtout des prises incidentes par des palangriers pêchant le thon, mais aussi des captures au chalut ou avec des lignes de fond, sont supérieurs aux chiffres totaux des captures dans l'hémisphère Sud enregistrées dans FAO FIGIS (2006).

L'annexe 1, fig. 12, illustre les relevés des captures commerciales, les rejets et les opérations de traitement néo-zélandais. Les volumes traités sont parfois plus importants que les captures notifiées. Les estimations des prises incidentes de thons par les

palangriers ne sont pas disponibles pour toutes les années et manquent de précision faute d'observations à plus grande échelle. Environ 60% des prises incidentes à la palangre sont vivantes lorsqu'elles sont montées à bord mais il n'y a pas de statistiques sur la survie des requins non traités et rejetés. Environ 80% des prises incidentes sont traitées; 80% de ce volume sont découpés pour prélever les ailerons et rejetés vivants, et 20% traités pour la viande et les ailerons (Ministère de la pêche, 2006). Il y a eu un déclin de 75% du poids total de *L. nasus* notifié depuis 1998–99, qui est tombé à 60 t en 2004-05. Ce déclin a commencé pendant une période d'accroissement rapide de l'effort de pêche national dans le secteur de la pêche au thon à la palangre, et il s'est accéléré depuis le net ralentissement de cet effort ces deux dernières années. Les captures non standard par unité d'effort de pêche enregistrées par les observateurs de 1992-93 à 2001-2002 varient considérablement, mais les valeurs correspondant aux deux années les plus récentes sont les plus faibles jamais enregistrées (annexe 1, fig. 13). Cependant, il est possible que ces statistiques ne reflètent pas l'abondance des stocks car les observations n'ont pas été faites à une échelle suffisante et parce qu'il existe d'autres sources de variation potentielles (par ex. le navire, le matériel, le lieu de pêche et la saison).

L'abondance de *Lamna nasus* dans les prises incidentes de requins par la flotte uruguayenne de palangriers pêcheurs de thon en haute mer a décliné en 1981–1998 (Domingo 2000). Initialement, seules les deux espèces de requin ayant la plus grande valeur marchande, *L. nasus* et le requin mako *Isurus oxyrinchus*, étaient conservées pour leur viande; elles représentaient 10% des captures totales et elles avaient atteint un point culminant (150 t et 100 t débarquées, respectivement) en 1984. Dès 1991, leur abondance avait énormément baissé mais les prix des ailerons de requins montaient et les requins bleus *Prionace glauca* ainsi que huit autres espèces de grands requins étaient alors eux aussi conservés en grandes quantités (annexe 1, fig. 14) (Domingo *et al.* 2001). L'on a assisté, parallèlement, à une diminution des captures non standard par unité d'effort de pêche, tombées de 110 kg/1 000 hameçons (1988) à 1 kg/1000 (1999) pour la flotte uruguayenne de pêche au thon et à l'espadon. Il est possible que ces statistiques ne reflètent pas l'abondance des stocks du fait des changements intervenus dans la répartition et la profondeur des opérations de pêche et du fait de l'élévation des températures moyennes des masses d'eau dans la zone (Domingo, communication personnelle).

Les palangriers japonais qui pêchent le thon prennent, sous forme de prises incidentes, une quantité inconnue de *L. nasus* dans les zones de pêches australes du thon rouge. Les captures standard par unité d'effort de pêche ont varié entre 1992 to 2002 mais les tendances récentes des stocks ont été considérées comme stables. Les niveaux actuels des stocks font actuellement l'objet d'études. La plupart des captures sont notifiées comme rejetées ou débarquées dans des ports proches des lieux de pêche (Administration des pêches du Japon, 2004).

Dans la liste rouge de l'UICN, l'évaluation des stocks de *L. nasus* pour l'océan Atlantique est "**Espèce quasi menacée**" (Stevens *et al.* 2005).

#### 4.5 Tendances géographiques

Il n'y a pas d'informations disponibles sur de quelconques modifications de l'aire de répartition de *Lamna nasus*, mais cette espèce semble devenue rare aujourd'hui, si ce n'est absente, dans des zones où elle était auparavant signalée comme courante (par ex. en Méditerranée occidentale, in litt. 2003).

#### 5. Menaces

Pour *L. nasus*, la principale menace, dans le monde entier, est la surpêche, lors de pêches ciblées ou comme prises incidentes, de nombreux produits de cette espèce étant commercialisés au niveau international. *L. nasus* est particulièrement vulnérable à la pêche car celle-ci vise aussi bien les animaux adultes que les grands juvéniles, ces derniers étant capturés bien avant de parvenir à l'âge

de la maturité sexuelle. Les jeunes requins arrivent dans les pêcheries de Nouvelle-Zélande et de l'Atlantique Nord-Ouest au cours de leur première année (Ministère de la pêche 2006, Francis *et al.*, *en cours d'impr.*).

### 5.1 Pêche ciblée

La pêche ciblée intensive de *L. nasus* pour sa forte valeur marchande a été la principale cause des déclinés de la population de l'espèce au 20<sup>e</sup> siècle, mais *L. nasus* est également très recherché dans le cadre des "prises incidentes" ou "secondaires" des palangriers de haute mer qui pêchent le thon et l'espadon (Buencuerpo *et al.* 1998). *L. nasus* est aussi une espèce cible importante pour la pêche sportive en Irlande et au Royaume-Uni. Au Canada et aux Etats-Unis, la pêche sportive de l'espèce est très marginale (FAO 2003, P&O 2001b). Selon le CIEM (2005): "La pêche ciblée du requin-taupe [en Atlantique Nord-Est] a cessé à la fin des années 1970 à cause du très faible nombre des captures. Il y a eu depuis quelques petites pêches sporadiques. Du fait de la forte valeur marchande de cette espèce, les pêches ciblées reprendraient si l'abondance augmentait."

### 5.2 Pêche incidente

Les prises incidentes de *Lamna nasus* sont un objectif secondaire recherché par de nombreux navires de pêche, tels que les palangriers, mais aussi les navires de pêche à filets maillants, à filets dérivants, à chalut et à lignes de fond. Du fait de la forte valeur marchande de l'espèce, on garde et traite généralement toute la carcasse, sauf sur les navires de pêche au thon et au marlin en haute mer, sur lesquels l'espace de stockage est trop limité pour pouvoir conserver ne serait-ce que les carcasses de requin ayant la plus forte valeur marchande. En pareil cas, on ne garde que les ailerons (par ex. sur les palangriers de haute mer qui pêchent le thon rouge des mers australes et sur d'autres navires de pêche d'espèces pélagiques dans le sud de l'océan Indien et probablement ailleurs dans l'hémisphère Sud (Compagno 2001). D'après le CIEM (2005): "Ces dernières années, l'effort de pêche des palangriers pêchant le thon rouge (navires du Japon, de la République de Corée et de Taïwan (province de Chine) dans l'Atlantique Nord-Est s'est accru. Ces navires peuvent prendre des requins-taupes comme prises incidentes. Il est très probable que ce type de pêche soit très efficace pour capturer des quantités considérables de requins-taupes." Les prises incidentes sont souvent insuffisamment notifiées par rapport aux captures des pêches ciblées.

Malgré l'importance des activités de pêche conduisant à la capture de *L. nasus* dans l'hémisphère Sud, la Nouvelle-Zélande est le seul pays qui notifie ses débarquements à la FAO (mais les chiffres totaux de la FAO relatifs aux débarquements restent encore inférieurs à ceux publiés par la Nouvelle-Zélande). Parmi les exemples de prises incidentes importantes mais en grande partie non notifiées figurent celles effectuées avec les palangres de fond utilisées pour la pêche à la légine australe dans le sud de l'océan Indien (Compagno 2001) et celles de la flotte argentine (Victoria Lichtstein, organe de gestion CITES de l'Argentine, *in litt.* pour TRAFFIC Europe, 27 octobre 2003); les prises incidentes des palangriers pêchant l'espadon et le thon dans les eaux internationales au large de la côte atlantique de l'Amérique du Sud (Domingo 2000, Domingo *et al.* 2001, Hazin *et al.*, *en cours d'impr.*); celles de la pêche à la palangre artisanale et industrielle chilienne à l'espadon dans la ZEE du Chili et à l'extérieur de cette zone, comprise entre 26° et 36°S (E. Acuña données non publiées; Acuña *et al.* 2002). *L. nasus* est rare dans les courants chauds au large des côtes sud-africaines, mais il est pêché sous forme de prises incidentes dans des eaux plus froides. Il y a également un petit nombre de prises incidentes de *L. nasus* par les chalutiers australiens qui pêchent la légine australe et le poisson des glaces autour des îles Heard et Macdonald (van Wijk et Williams 2003).

## 6. Utilisation et commerce

Le requin-taupe est l'une des espèces relativement rares ciblées pour leur viande, et il existe encore des pêches ciblées sur cet animal au Canada et en France, ainsi que des pêches ciblées opportunistes de courte durée dans d'autres Etats, là et au moment où sont signalées des regroupements. Les produits du requin-taupe sont notamment la viande fraîche, congelée et séchée-salée pour la consommation humaine, l'huile et la farine de poisson pour les fertilisants, et les ailerons pour la

soupe aux ailerons de requin (Compagno 2001). La valeur marchande de l'espèce est bien documentée grâce à des études de marché (Fleming et Papageorgiou 1997, Rose 1996, et des études de marché, non publiées, pour TRAFFIC Europe, 2003). Les résultats de ces études montrent que la demande de viande fraîche, congelée ou traitée, ainsi que des ailerons et autres produits de *L. nasus* est suffisamment élevée pour justifier l'existence d'un marché international, en plus de l'utilisation au niveau national. En dépit de la forte valeur marchande de cette viande, et contrairement à d'autres poissons chers tels que l'espadon, le thon rouge et l'aiguillat commun, on ne dispose pas de beaucoup d'informations, au niveau de l'espèce, sur le commerce du requin-taupe. Il est donc difficile d'évaluer l'importance et l'ampleur de l'utilisation de *L. nasus* dans le monde. L'espèce est également utilisée pour la pêche sportive en Irlande, aux Etats-Unis et au Royaume-Uni (FAO FIGIS 2006), les captures étant soit conservées pour leur viande et/ou comme trophées, soit marquées puis relâchées (P&O, 2001). Un petit nombre de *L. nasus* sont également capturés par les pêcheurs sportifs au large de l'île Sud de la Nouvelle-Zélande (*Big Game Fishing Council*, non daté).

## 6.1 Utilisation au plan national

Selon Gauld (1989), *L. nasus* était dans les années 1980 l'une des espèces marines débarquées en Ecosse qui avait la plus forte valeur marchande (au poids). En 1997 et 1998, la viande de *L. nasus* était vendue aux enchères 5 à 7 euros le kg, soit environ quatre fois le prix de gros du requin bleu (1,5 euros le kg) (Vas et Thorpe, 1998). Au port de pêche de Newlyn (sud de l'Angleterre), le prix de détail du steak de *L. nasus* frais était d'environ 25 euros le kg (Etude de marché TRAFFIC Europe, novembre 2003). En Allemagne, il est proposé comme viande de "Kalbsfisch" ou de "See-Stör". En Italie, la viande de requin-taupe est considérée comme de qualité similaire à celle de l'espadon (Vannuccini 1999). Selon des données empiriques récemment recouvrées sur le marché allemand, la disponibilité de cette espèce à la vente est aujourd'hui très faible (R. Melisch, *in litt.* mai 2006).

Les requins-taupes peuvent également être utilisés au plan national, dans certains Etats de leur aire de répartition, pour l'huile de leur foie, leur cartilage et leur peau (Vannuccini 1999). Les bas morceaux peuvent être traités pour en faire de la farine de poisson. Il existe une utilisation limitée des mâchoires et des dents comme objets de curiosité. Aucune utilisation significative au plan national de parties ou produits dérivés de *L. nasus* n'a été signalée, en partie peut-être parce qu'il n'est pas facile d'obtenir des statistiques au niveau de l'espèce, et en partie aussi parce que le volume des débarquements est à présent très faible, surtout par rapport à celui d'autres espèces.

## 6.2 Commerce licite

Dans l'Union européenne (UE), il existe un marché intérieur considérable pour ces produits.

Le commerce international des produits de *Lamna nasus* n'est pas réglementé et est donc licite. Bien qu'il n'existe que peu d'informations récentes sur le sujet, des études antérieures ont montré que le Canada exporte de la viande de *L. nasus* vers les Etats-Unis et l'UE (y compris l'Italie), le Japon vers l'UE, et l'UE vers les Etats-Unis où le *L. nasus* est consommé dans les restaurants (Vannuccini 1999, S. Campana *in litt.*). Mais on ne pouvait ni quantifier ces transactions commerciales ni estimer leur valeur économique.

L'absence de statistiques sur le commerce de *L. nasus* tient au fait qu'il n'y a de code douanier pour les produits de cette espèce ni dans le Système harmonisé du Conseil de coopération douanière ni dans la Nomenclature combinée de l'UE. Dans les pays de l'UE, les codes tels que 0302 65 90–Requin frais ou réfrigéré (à l'exclusion des aiguillats des espèces "*Squalus acanthia*" et "*Scyliorhinus* spp."), 0303 75 90–Requins congelés (à l'exclusion de l'aiguillat) et 0304 20 69–Filets de requin congelés (à l'exclusion de l'aiguillat), ne peuvent pas être utilisés pour estimer le commerce de *L. nasus* parce qu'ils mélangent les produits d'une grande variété d'espèces de requins et que cela risquerait de conduire à des conclusions erronées. En Australie, les statistiques sur les exportations de *L. nasus* aux Etats-Unis sont regroupées avec celles des requins mako (Ian Cresswell, Organe de gestion de la CITES en Australie, *in litt.* pour le BMU, février 2004). *L. nasus* est importé par le Japon (Sonu 1998). Tant que des systèmes ciblés de contrôle douanier et de surveillance, ou des mécanismes de notification obligatoire à la

FAO, n'auront pas été mis en place, on ne pourra pas disposer de données sur le commerce international des produits de *L. nasus*. Actuellement, l'ampleur et la valeur de la consommation mondiale de cette espèce ne peuvent pas être évaluées.

### 6.3 Parties et produits commercialisés

#### 6.3.1 Viande

Il s'agit d'un produit à forte valeur marchande, de l'une des viandes les plus savoureuses et les plus recherchées parmi celles des différentes espèces de requins; la viande de *L. nasus* est vendue fraîche et réfrigérée (voir points 6.1 et 6.2).

#### 6.3.2 Ailerons

Le requin-taube figure sur la liste des espèces préférées pour leurs ailerons en Indonésie (au même titre que le poisson-guitare, le requin-tigre, le requin mako, le poisson-scie, le requin gris, le requin-taureau, le requin-marteau, le requin-macuire, le requin-renard et le requin bleu; Vannuccini 1999), mais McCoy et Ishihara (1999, citant Fong et Anderson 1998) ont indiqué que le prix de l'animal sur le marché était relativement faible. La grande taille des ailerons de *L. nasus* donne toutefois à ceux-ci une assez forte valeur marchande. La présence de *L. nasus* a été constatée dans le commerce d'ailerons à Hong Kong, et c'est une des six espèces fréquemment utilisées sur le marché mondial des ailerons (avec les requins mako, le requin bleu, le requin de sable et le requin-soie (Shivji *et al.* 2002)). La Nouvelle-Zélande a institué, pour *L. nasus*, des facteurs de conversion pour l'aileron frais (45) et l'aileron séché (108) (équivalents à un ratio-poids de 2,2% et 0,9% respectivement) permettant de surveiller les quotas et de déterminer la taille des prises antérieures en augmentant proportionnellement le volume des débarquements notifiés (Ministère de la pêche, 2005). Pour les pêcheries canadiennes, le ratio-poids de l'aileron frais est de 1,8-2,8% (Steve Campana, P&O, avril 2004).

#### 6.3.3 Autres parties et produits

La peau du requin-taube sert à faire du cuir et l'huile de foie de l'espèce est extraite (Vannuccini 1999, Fischer *et al.* 1987) mais il n'y a pas de statistiques sur le commerce de ces produits. Le cartilage est probablement traité lui aussi et commercialisé. D'autres parties du requin sont utilisées pour la production de farine de poisson, mais comme la viande de l'espèce a une forte valeur marchande, la farine de poisson n'est sans doute pas un produit important pour la pêche à *L. nasus* (Vannuccini 1999).

### 6.4 Commerce illicite

Comme ni les Etats de l'aire de répartition ni les pays qui commercialisent l'espèce et ses produits n'ont adopté de législation pour réglementer le commerce national ou international de *Lamna nasus*, aucune transaction commerciale/aucun transbordement n'est illicite.

### 6.5 Effets réels ou potentiels du commerce

La pêche non durable à *L. nasus* décrite ci-dessus s'explique par la forte valeur marchande de la viande de l'espèce sur les marchés nationaux et internationaux. C'est donc le commerce qui est à l'origine de l'appauvrissement des populations dans l'Atlantique Nord et qui risque également de menacer les populations de l'hémisphère Sud.

## 7. Instruments juridiques

### 7.1 Au plan national

La Suède protège juridiquement le requin-taube. En 2004, le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada a désigné *L. nasus* Espèce en danger (COSEPAC, 2004) et a présenté cette évaluation à Environnement Canada en 2005. Les ministres canadiens de l'environnement et des pêches sont convenus, en août 2006, de ne pas inscrire *L. nasus* et certaines autres

espèces aquatiques sur la liste des espèces relevant de la loi canadienne sur les espèces en péril [ce qui aurait restreint l'achat, la vente et le commerce du requin-taupe (P&O, 2006)], mais "de continuer à renforcer les protections qu'offre la loi sur les pêches, tout en établissant et appliquant des plans permettant de contribuer au redressement de l'espèce" (anon. 2004). Le plan quinquennal actuel de gestion du requin-taupe retarde le rétablissement mais on ne constate aucun nouveau déclin. Le redressement de la population des requins-taupes n'aura pas lieu tant que les taux de prélèvement resteront supérieurs à 4%. A 4%, le stock se reconstituerait suffisamment pour atteindre le rétablissement équilibré maximal (REM, 31 000 à 41.000 femelles parvenues à maturité sexuelle) au 22<sup>e</sup> siècle ou plus tard. Une protection stricte permettrait d'atteindre le REM entre 2030 et 2060 (P&O 2005).

## 7.2 Au plan international

La famille des "*Isurida*" (aujourd'hui famille des *Lamnidae*, y compris *L. nasus*) est inscrite à l'Annexe 1 (Espèces hautement migratrices) de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (UNCLOS). L'Accord des Nations Unies sur les stocks de poissons chevauchants et les stocks de poissons grands migrateurs, en vigueur depuis 2001, établit des règles et des mesures de conservation pour les ressources des pêcheries en haute mer. Il enjoint les Etats de coopérer pour la conservation des espèces inscrites, par l'intermédiaire des organisations sous-régionales de pêche compétentes ou en concluant des accords, mais aucun progrès n'a encore été enregistré dans la mise en œuvre de la gestion des pêches océaniques au requin.

*Lamna nasus* est inscrit à l'Annexe III, "Espèces dont l'exploitation est réglementée", du Protocole de la Convention de Barcelone concernant les zones particulièrement protégées et la diversité biologique en Méditerranée, signé en 1995 mais pas encore ratifié (anon. 2002). La population méditerranéenne a également été ajoutée en 1997 à l'Appendice III de la Convention de Berne (Convention sur la conservation de la faune et des habitats naturels européens) comme une espèce dont l'exploitation doit être réglementée afin d'éviter qu'elle ne soit mise en danger. Aucune mesure de gestion n'a encore été prise suite à ces inscriptions.

L'Annexe V de la Convention sur la protection et la conservation des écosystèmes et de la diversité biologique de la zone maritime (Convention OSPAR) impose à l'OSPAR de dresser une liste des principales espèces et principaux habitats naturels menacés et/ou en déclin qu'il est nécessaire de protéger ou conserver dans la zone maritime de l'OSPAR (l'Atlantique Nord-Est). La proposition du Portugal, soumise au nom des Açores, d'inscrire *Lamna nasus*, dans tout l'Atlantique, sur cette liste, à cause de sa sensibilité biologique, de sa grande importance pour l'écosystème et du grave déclin de sa population n'a pas été adoptée. De nouvelles propositions d'inscription font l'objet de discussions en 2006 (y compris pour *Lamna nasus*).

## 8. Gestion de l'espèce

### 8.1 Mesures de gestion

Le Plan d'action international pour la conservation et la gestion des requins (PAI-requins) invite instamment tous les Etats ayant des pêcheries de requin à mettre en œuvre des plans de conservation et de gestion. Il s'agit là, toutefois, d'une initiative volontaire, et moins de 20 Etats ont présentés des rapports sur l'évaluation de la situation des requins ou des plans de conservation du requin. Certaines organisations régionales des pêches ont récemment adopté des résolutions sur le requin afin de contribuer à l'amélioration de la notification ou de la gestion des requins pélagiques pris en tant que prises incidentes par les pêcheries qu'elles administrent, mais aucune mesure de gestion n'est encore en cours d'application.

#### 8.1.1 Atlantique Nord

La Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique (CICTA), organe de gestion des pêches en mer, n'a pas encore inclus *L. nasus* dans son programme d'évaluation ou de gestion des stocks.

Dans l'Atlantique Nord-Est, la conservation et la gestion des requins relève de la Politique commune européenne de la pêche (PCP). Le règlement CE n° 1185/2003

interdit de prélever les ailerons des requins de cette espèce puis de rejeter le reste du corps. Cette règle a force obligatoire pour les navires de la CE dans toutes les eaux quelles qu'elles soient et pour les navires battant pavillon d'Etats non membres de la CE dans les eaux de la Communauté. Le CIEM (2005) a recommandé: "Etant donné l'état apparemment appauvri de ce stock, sa pêche devrait être interdite". Le Conseil de l'Union européenne a par la suite invité la Commission à présenter une proposition de réglementation des pêches ciblées et des prises incidentes d'éléments appartenant à ce stock. Il a été demandé au Comité européen scientifique, technique et économique de la pêche (CSTEP 2006) de rendre un avis, entre autres, sur la recommandation du CIEM et sur l'éventuelle adoption de mesures de gestion. Le Comité a recommandé "qu'aucune pêche ciblée ne soit autorisée, et que, parallèlement, d'autres mesures soient prises pour empêcher les prises incidentes de requins-taupes dans d'autres pêcheries." Au nombre de ces mesures pourrait figurer la relâche des prises accessoires vivantes. Entre-temps, la pêche sans restriction de cette espèce continue. Les captures totales autorisées dans les eaux de la Communauté pour les pêcheries des Îles Féroé et de la Norvège ont été fixées à des niveaux si élevés qu'ils ne permettent pas de limiter la pression de la pêche sur ce stock.

Dans l'Atlantique Nord-Ouest, la gestion de la pêche au requin est en cours dans les eaux territoriales du Canada et des Etats-Unis. Le plan 1995 de gestion des pêcheries canadiennes limite le nombre des permis, les types de matériel, les zones et les saisons de pêche, interdit l'enlèvement des ailerons avec rejet du reste vivant à la mer et restreint la pêche sportive à la prise-relâche. Les plans de gestion des pêches pour les requins pélagiques dans les eaux canadiennes de l'Atlantique prévoyaient avant 1997 l'autorisation de pêcher sans restrictions jusqu'à 1500 t de *L. nasus*, puis les captures totales autorisées ont été provisoirement ramenées à 1000 t pour la période 1997–1999, en grande partie sur la base des débarquements notifiés sur une longue période antérieure et des observations selon lesquelles les taux de capture récents avaient baissé (P&O 2001). Suite à deux évaluations analytiques du stock (Campana *et al.* 1999, 2001), le Plan de gestion du requin pour 2002–2006 a ramené à 250 t les captures totales autorisées. Cela a permis de maintenir la population totale à un niveau relativement stable en 2002–2005, bien que le nombre des femelles parvenues à maturité sexuelle ait légèrement diminué (Gibson et Campana 2006, P&O 2005a). Les projections démographiques indiquent que la population pourra récupérer par la suite si les taux de prélèvement sont maintenus au-dessous de 4% (~ 185 t, P&O 2005b). Il existe également un quota annuel de 92 t aux Etats-Unis, fixé dans le cadre du Plan de gestion des pêcheries d'espèces hautement migratrices.

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC, 2004) s'est déclaré préoccupé par le fait que le quota de 200–250 t pour 2002–2007, qui impliquait pourtant une importante réduction des captures par rapport au milieu des années 1990, correspond aujourd'hui à un taux d'exploitation élevé à cause de la faiblesse de l'abondance de l'espèce et pourrait ne pas être suffisant pour stopper le déclin de *L. nasus* ou permettre à la population de récupérer (voir point 7.1). Ces préoccupations semblent être confirmées par P&O (2005b) (voir 4.4.3).

#### 8.1.2 Hémisphère Sud

La Commission des pêches du Pacifique Ouest et central (CPPOC) sera responsable de la gestion du requin pélagique, mais il est peu probable que cette gestion débute durant les premières années d'existence de ladite commission (ministère des pêches, 2006). En 1991, l'Australie a adopté une législation empêchant les palangriers japonais pêchant dans sa ZEE de débarquer des ailerons de requins à moins que ceux-ci ne soient accompagnés de la carcasse. Ces palangriers n'ont plus pêché dans la ZEE australienne depuis 1996. L'enlèvement des ailerons avec rejet du reste vivant à la mer est aujourd'hui interdit sur les palangriers australiens qui pêchent le thon. Une petite pêcherie réglementée est autorisée par la Nouvelle-Zélande, qui a inclus *L. nasus* dans son système de gestion des quotas depuis 2004, avec des captures totales autorisées de 249 t (Sullivan *et al.* 2005). Il n'y a pas aujourd'hui d'autres mesures applicables à

l'Océan antarctique et aux mers australes. La Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR) ne semble pas surveiller ou gérer cette espèce.

## 8.2 Surveillance continue de la population

La surveillance de la population exige le suivi des prises, le recouvrement de données fiables sur les Indicateurs de la biomasse du stock et de bonnes connaissances biologiques et écologiques. Dans la plupart de Etats, cependant, les données relatives aux captures, aux prises incidentes et aux rejets de *Lamna nasus* et de la majorité des autres espèces de requins et de raies ne sont pas enregistrées au niveau de l'espèce, ce qui rend presque impossible toute évaluation de stock et de population. Les données relatives aux débarquements et celles obtenues dans le cadre de travaux de recherche montrent que de nombreux stocks sont considérablement appauvris.

## 8.3 Mesures de contrôle

### 8.3.1 Au plan international

Hormis les réglementations sanitaires relatives aux produits de la mer consommables par l'homme et les mesures qui facilitent le recouvrement des droits d'importation, il n'existe pas de systèmes de contrôle ou de surveillance pour réglementer le commerce de *L. nasus* ou en évaluer la nature, le niveau et les caractéristiques. Dans la plupart des cas, les produits de *L. nasus* sont regroupés avec d'autres produits du requin sous un code général, n° 0303 7500, qui ne permet pas d'estimer le commerce au niveau de l'espèce.

### 8.3.2 Au plan interne

Les mesures internes de gestion des pêches adoptées par quelques Etats sont indiquées au point 8.1. Elles n'ont pas encore permis un prélèvement durable de *L. nasus*. Même là où des quotas de captures ont été fixés, comme c'est le cas dans certains pays de l'Atlantique Nord, aucune mesure commerciale n'empêche la vente ou l'exportation des débarquements dépassant les quotas. Sinon, seules les mesures d'hygiène habituelles sont applicables pour contrôler le commerce et l'utilisation au plan interne. Le Comité européen scientifique, technique et économique de la pêche (CSTEP 2006) a noté que bien qu'une inscription à l'Annexe II ne suffirait pas, à elle seule, à empêcher la capture de requins-taupes, elle pourrait être envisagée comme mesure secondaire.

## 8.4 Elevage en captivité

Aucun cas connu.

## 8.5 Conservation de l'habitat

Aucune mesure n'a été prise pour recenser et protéger les habitats menacés de *L. nasus*, mais certains de ces habitats sont parfois protégés de ce qui pourrait venir les perturber parce qu'ils sont situés dans des zones maritimes protégées ou des réserves statiques de matériel.

## 8.6 Mesures de sauvegarde

---

## 9. Information sur les espèces semblables

*Lamna nasus* est l'une des cinq espèces de la famille des *Lamnidae*, ou requins-maquereaux, qui comprend également le requin blanc *Carcharodon carcharias* et deux espèces de requin mako, genre *Isurus*. L'autre membre de son genre est le requin-saumon *Lamna ditropis*, qui ressemble beaucoup à *L. nasus* mais dont la présence se limite au Pacifique Nord alors que l'on n'y trouve pas *L. nasus*. Il y a un risque de confondre *Isurus oxyrinchus* avec *L. nasus* dans les pêcheries méditerranéennes,



même si les deux espèces sont bien distinctes (<http://www.zoo.co.uk>). Un profane peut facilement identifier un requin, s'il est entier, en utilisant les listes et descriptions existantes.

## 10. Consultations

Les Etats de l'aire de répartition et d'autres organes ont été consultés à deux reprises en 2006. Des réponses ont été reçues des pays suivants: Albanie, Argentine, Australie, Autriche, Bulgarie, Canada, Chine, Danemark (îles Féroé), République de Corée, Cuba, Croatie, Espagne, Estonie, Etats-Unis, Fédération de Russie, Finlande, France, Géorgie – qui s'est proposée pour appuyer la proposition en qualité de coauteur, Hongrie, Irlande, Israël, Italie, Lettonie, Lituanie, Madagascar, Monaco, Maroc, Nouvelle-Zélande, Norvège, Pologne, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Turquie et Uruguay, ainsi que de la Commission européenne, du Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM), du Comité scientifique international pour le thon et les espèces voisines dans le Pacifique (ISC), de l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest (OPANO), de *Ocean Conservancy* et du Centre d'action régional méditerranéen du PNUE pour les aires marines protégées (CAR/ASP).

## 11. Remarques supplémentaires

### 11.1 Dispositions de la CITES, Article IV, paragraphes 6 et 7: *Introduction en provenance de la mer*

On ne sait pas dans quelle mesure l'introduction en provenance de la mer aura une importance pour cette espèce. Les données disponibles sur les pêches canadiennes, même et y compris celles relatives aux pêches sur le rebord du plateau, sont toutes enregistrées à l'intérieur de la ZEE. Les navires de pêche en mer du Japon, de la République de Corée et de Taiwan, province de Chine, prennent toutefois en haute mer des requins-taupes comme prises incidentes, qui pour les navires japonais ont été estimées comme comprises dans une fourchette de 15 t à 280 t par an en 2000–2002 (P&O, 2005b). Une inscription à l'Annexe II de la CITES nécessiterait que les introductions en provenance de la mer soient accompagnées d'un avis de commerce non préjudiciable. Elles devraient donc provenir de pêcheries en haute mer exploitées durablement, ce qui nécessiterait l'adoption de mesures de gestion par l'organisation régionale des pêches compétente.

### 11.2 Question relatives à la mise en œuvre

#### 11.2.1 Autorité scientifique

Il conviendrait que l'autorité scientifique chargée de cette espèce soit un spécialiste de la pêche. Il devrait être en mesure de rendre un avis de commerce non préjudiciable en se basant sur les évaluations des stocks et sur un plan de gestion des pêches fixant des niveaux de prélèvements durables (par ex. des quotas).

#### 11.2.2 Identification des produits commercialisés

Il sera important d'établir des codes spécifiques à chaque espèce et des guides d'identification pour la viande et les ailerons de *L. nasus*. Cette viande, qui est le produit de l'espèce le plus couramment commercialisé, est l'une des viandes de requin dont la valeur marchande est la plus forte et elle est donc souvent désignée par son nom. L'aileron dorsal (avec sa peau) a un rebord dépassant arrière blanc très caractéristique. Shivji *et al.* (2002) ont mis au point un test d'identification spécifique à l'espèce, simple et très efficace, par PCR (réaction en chaîne par polymérase) multiplexe, pour les produits de plusieurs requins lamnidés, y compris *L. nasus* et les requins makos (mais aussi pour le requin-soie, le requin bleu, le requin gris et le requin de sable). Le coût de ce test, par échantillon traité, commence à 20-60 USD, selon l'état de l'échantillon, mais il peut être inférieur pour un plus grand nombre d'échantillons. Le temps nécessaire au traitement est de 2 à 7 jours à partir de la date de réception de l'échantillon, selon le degré d'urgence. Ce test permet déjà de faire la distinction entre les stocks septentrional et méridional, et il devrait bientôt permettre d'identifier en même temps les espèces et la population d'origine (M. Shivji in litt. juillet 2006). Le test n'est pas conseillé comme outil initial de tri et d'identification, mais il pourrait être utilisé pour confirmer une identification et l'origine d'un produit à des fins d'application de la législation.

### 11.2.3 Avis de commerce non préjudiciable

Des avis de commerce non préjudiciable peuvent être émis pour les espèces soumises à un plan de gestion, pour autant que l'exportation proposée soit conforme aux dispositions de gestion durable de ce plan (document CITES AC22 Doc. 17.2). Pour *L. nasus*, la gestion, idéalement, devrait être basée sur des évaluations des stocks et un conseil scientifique quant aux niveaux de prélèvement durables par les pêches (par ex. des quotas) ou à des mesures techniques. Par exemple, dans P&O 2005b, des techniques similaires sont appliquées pour déterminer les taux de récupération de la population en fonction de différents niveaux de mortalité anthropique. C'est une pratique standard de gestion des pêches – bien qu'actuellement elle ne soit pas couramment utilisée pour cette espèce. Comme l'a noté le CSTEP (2006), l'obligation de relâche de toute capture accessoire vivante serait une mesure de prévention fort utile.

### 12. Références

- Aasen, O. (1963). Length and growth of the porbeagle (*Lamna nasus*, Bonaterre) in the North West Atlantic. *FiskDir. Skr. Serie Havundersokelser* 13 (6), 20–37.
- Acuña, E., Villarroel, J.C. y Grau, R. 2002. Fauna Ictica Asociada a la Pesquería de Pez Espada (*Xiphias gladius* Linnaeus). *Gayana (Concepc.)*, 66(2):263–267.
- Anonymous, 2002. Report of the meeting of experts for the elaboration of an Action Plan for the conservation of Mediterranean species of cartilaginous fish. UNEP, RAC/SPA, Tunis.
- Anonymous 2004. Forty-two new species added for protection under the Species At Risk Act (SARA). News Release, Environment Canada, Ottawa, August 24 2006.  
<http://www.ec.gc.ca/default.asp?lang=En&n=714D9AAE-1&news=620F030E-OFFB-409E-9A56-A0E63747218B>.
- Ayers, D.; Francis, M.P.; Griggs, L.H.; Baird, S.J. (2004). Fish bycatch in New Zealand tuna longline fisheries, 2000-01 and 2001-02. *New Zealand Fisheries Assessment Report 2004/46*. 47 pp.
- Big Game Fishing Council, undated. Submission to New Zealand government on quota proposals.  
<http://www.option4.co.nz/pdf/sharksnzbgfc04.pdf>.
- Binot, M., Bless, R., Boye, P., Gruttke, H. & Pretscher, P. (ed.) 1998. Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz*. vol. 55. Bonn-Bad Godesberg (Bundesamt für Naturschutz).
- Biseau, A. 2006. Untitled summary of french porbeagle fisheries and market data. Working Document, ICES Working Group on Elasmobranch Fishes.
- Bonfil, R. 1994. Overview of world elasmobranch fisheries. *FAO Fisheries Technical Paper* No. 341 119 pp.
- Buencuerpo, V., Rios, S., Moron, J. 1998. Pelagic sharks associated with the swordfish, *Xiphias gladius*, fishery in the eastern North Atlantic Ocean and the Strait of Gibraltar. *Fishery Bulletin* (96): 667–685
- Campana, S., L. Marks., Joyce, W., Hurley, P., Showell, M., and Kulka, D. 1999. An analytical assessment of the porbeagle shark (*Lamna nasus*) population in the northwest Atlantic. Canadian Science Advisory Secretariat. *CSAS. Res. Doc.* 99/158.
- Campana, S., Marks, L., Joyce, W. and Harley, S. 2001. Analytical assessment of the porbeagle (*Lamna nasus*) population in the Northwest Atlantic, with estimates of long-term sustainable yield. Canadian Science Advisory Secretariat. *CSAS Res. Doc.* 2001/067. 17 pp.
- Campana, S.E., L.J. Natanson and S. Myklevoll. 2002. Bomb dating and age determination of large pelagic sharks. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 59:450–455.
- Campana, S.E., W. Joyce, L. Marks, L.J. Natanson, N.E. Kohler, C.F. Jensen, J.J. Mello, H.L. Pratt Jr., and S. Myklevoll. 2002. Population dynamics of the porbeagle in the Northwest Atlantic Ocean. *North. Am. J. Fish. Management* 22:106–121.

- Campana, S., Joyce, W., and L. Marks. 2003. Status of the Porbeagle Shark (*Lamna nasus*) population in the Northwest Atlantic in the context of species at risk. Canadian Science Advisory Secretariat. *CSAS Res. Doc.* 2003/007. 27 pp.
- Campana, S.E. and W.N. Joyce. 2004. Temperature and depth associations of porbeagle shark (*Lamna nasus*) in the northwest Atlantic. *Fish. Oceanogr.* 13:52–64.
- CITES 2006. Conservation and Management of Sharks: Implementation of CITES shark listings. AC22 Doc.17.2. 5pp. [www.cites.org](http://www.cites.org).
- Compagno, L.J.V. 2001. Sharks of the World. Volume 2. Bullhead, mackerel and carpet sharks (Heterodontiformes, Lamniformes and Orectolobiformes). An annotated and illustrated catalogue of the shark species known to date. *FAO Species Catalogue for Fisheries Purposes* (1): i–v, 1–269.
- COSEWIC 2004. COSEWIC assessment and status report on the porbeagle shark *Lamna nasus* in Canada. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada. Ottawa. viii + 43 pp. ([www.sararegistry.gc.ca/status/status\\_e.cfm](http://www.sararegistry.gc.ca/status/status_e.cfm)).
- De la Serna, J.M., Valeiras, J., Ortiz, J.M., Macias D., 2002. Large Pelagic sharks as by-catch in the Mediterranean Swordfish Longline Fishery: some biological aspects. NAFO SCR Doc.02/137 Serial No. N4759.
- DFO (Department of Fisheries and Oceans – Canada). 1999. Porbeagle shark in NAFO subareas 3–6. DFO Science Stock Status Report B3–09 (1999). Department of Fisheries and Oceans, Maritimes Region, Canada. 2001a. Porbeagle Shark in NAFO Subareas 3–6. DFO Science Stock Status Report B3-09(2001). Pp 1–9.
- DFO. 2001a. Porbeagle shark in NAFO subareas 3–6. *Scientific Stock Status Report*. B3-09. 9 pp.
- DFO. 2001b. Canadian Atlantic Pelagic Shark Integrated Fishery Management Plan, 2000–2001. Pp. 1–72.
- DFO, 2005a. Stock assessment report on NAFO Subareas 3–6 porbeagle shark. *CSAS Science Advisory Report* 2005/044.
- DFO, 2005b. Recovery Assessment Report on NAFO Subareas 3–6 Porbeagle Shark. *CSAS Science Advisory Report* 2005/043.
- DFO. 2005b. Recovery Assessment Report on NAFO Subareas 3 - 6 Porbeagle Shark. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Sci. Advis. Rep. 2005/043. [www.dfo-mpo.gc.ca/csas/Csas/status/2005/SAR-AS2005\\_043\\_E.pdf](http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas/Csas/status/2005/SAR-AS2005_043_E.pdf)
- DFO 2006. Potencial Socio-economic Implications of Adding Porbeagle Shark to the List of Wildlife Species at Risk in the *Species at Risk Act* (SARA). Fisheries and Oceans Canada, Policy and Economics Branch – Maritimes Region, Dartmouth, Nova Scotia.
- Domingo, A., O. Mora y M. Cornes. 2001. Evolución de las capturas de elasmobranquios pelágicos en la pesquería de atunes de Uruguay, con énfasis en los tiburones azul (*prionace glauca*), moro (*Isurus oxyrinchus*) y porbeagle (*Lamna nasus*). Col. Vol. Sci. Pap. ICCAT 54(4): 1406–1420.
- Domingo, A. 2000. Los Elasmobranquios Pelágicos Capturados por la flota de longline Uruguay. In: M. Rey (Editor). Consideraciones Sobre la Pesca Incidental Producida por la Actividad de la Flota Atunera Dirigida a Grandes Pelágicos. "Plan De Investigación Pesquera". Inape – Pnud Uru/92/003.
- FAO. 2000. An appraisal of the suitability of the CITES criteria for listing commercially-exploited aquatic species. FAO Circulaire sur les pêches No. 954, FAO, Rome. 76pp.
- FAO. 2001. Report of the second technical consultation of the CITES criteria for listing commercially exploited aquatic species. FAO Fisheries Report No. 667. FAO, Rome.
- FAO–FIGIS. 2006. Capture production statistics. FAO website, downloaded 2006.
- FAO–FIGIS. 2004. *Lamna nasus* Species Fact Sheet. In: A world overview of species of interest to fisheries. FIGIS Species Fact Sheets. SIDP -Species Identification and Data Programme. FAO–FIGIS. < <http://www.fao.org/figis/servlet/species?fid=2798> > downloaded 2006.

- Fischer, W., Bauchot, M.-L. and Schneider, M.-L. 1987. *Fiches FAO d'identification des espèces pour les besoins de la pêche. Méditerranée et Mer Noire. Zone de pêche 37. Volume 2. Vertébrés.* FAO, Rome. 761–1530.
- Fishery Agency of Japan. 2004. Salmon Shark *Lamna ditropis*; Porbeagle Shark *Lamna nasus*, Pacific, Atlantic and Indian Oceans. In: The current status of international fishery stocks (summarised edition). Pp. 82–83. Fishery Agency, Japan.
- Fisheries and Oceans Canada. 2006. Potential Socio-economic Implications of Adding Porbeagle Shark to the List of Wildlife Species at Risk in the *Species at Risk Act* (SARA). Policy and Economics Branch – Maritimes Region, Dartmouth, Nova Scotia, Canada.
- Fleming, Elizabeth. H. and Papageorgiou, P.A. 1997. *Shark fisheries and trade in Europe.* TRAFFIC Europe. 78 pp.
- Fong, Q.S.W. and J.L. Anderson (1998). Assessment of Hong Kong shark fin trade. Department of Environmental and Natural Resource Economics, University of Rhode Island, Kingston, 9 pp.
- Francis, M. P. and Duffy, C. (2005). Length at maturity in three pelagic sharks (*Lamna nasus*, *Isurus oxyrinchus* and *Prionace glauca*) from New Zealand. *Fishery Bulletin* 103: 489–500.
- Francis, M. P., and Stevens, J. D. (2000). Reproduction, embryonic development and growth of the porbeagle shark, *Lamna nasus*, in the South-west Pacific Ocean. *Fishery Bulletin* 98: 41–63.
- Francis, M. P., Natanson, L. J. and Campana, S. E. In press: Porbeagle (*Lamna nasus*). In: Pikitch, E. K. and M. Camhi (Eds). *Sharks of the open ocean.* Blackwell Scientific Publications.
- Gauld, J.A. (1989). Records of porbeagles landed in Scotland, with observations on the biology, distribution and exploitation of the species. *Scottish Fisheries Research Report* 45, ISSN 0308 8022. 15 pp.
- Gibson, A.J. and S. E. Campana. 2006. Status and recovery potential of porbeagle shark in the Northwest Atlantic. CSAS Res. Doc. In press.
- Hazin, F., M. Broadhurst, A. Amorim, C. Arfelli and A. Domingo. In press. Catch of pelagic sharks by subsurface longline fisheries in the South Atlantic Ocean: A review of available data with emphasis on Uruguay and Brazil In: "Sharks of the open Ocean" M. Camhi and E. Pikitch (Eds.) Blackwell Scientific, New York.
- Hutchings, J.A. 2001. Influence of population decline, fishing, and spawner variability on the recovery of marine fishes. *Journal of Fish Biology* (2001) 59 Supplement A 306–322.
- ICES. 2005. Report of the ICES Advisory Committee on Fishery Management. Copenhagen, Denmark.
- Jensen, C. F., L.J. Natanson, H.L. Pratt, N.E. Kohler, and S.E. Campana. 2002. The reproductive biology of the porbeagle shark, *Lamna nasus*, in the western North Atlantic Ocean. *Fish. Bull.* 100:727–738.
- Joyce, W., S.E. Campana, L.J. Natanson, N.E. Kohler, H.L. Pratt, and C.F. Jensen. 2002. Analysis of stomach contents of the porbeagle shark (*Lamna nasus*) in the northwest Atlantic. *ICES J. Mar. Sci.* 59:1263–1269.
- Kohler NE, Turner PA 2001. Shark tagging: A review of conventional methods and studies. *Environmental Biology of Fishes* 60 (1–3): 191–223.
- Kohler, N.E., P.A. Turner, J.J. Hoey, L.J. Natanson, and R. Briggs. 2002. Tag and recapture data for three pelagic shark species, blue shark (*Prionace glauca*), shortfin mako (*Isurus oxyrinchus*), and porbeagle (*Lamna nasus*) in the North Atlantic Ocean, ICCAT Collective Volume of Scientific Papers SCRS/2001/064 1231–1260.
- Lallemand-Lemoine, L. 1991. Analysis of the French fishery for porbeagle *Lamna nasus* (Bonnaterre, 1788). ICES-CM-1991/G:71, 10 pp.
- Marconi, M., De Maddalena, A. 2001. On the capture of a young porbeagle, *Lamna nasus* (Bonnaterre, 1788), in the western Adriatic Sea. *Annales, Ser.hist.nat.* 11, 2 (25): 179–184

- McCoy, M.A. and H. Ishihara (1999). *The Socio-economic Importance of Sharks in the U.S. Flag Areas of the Western and Central Pacific* (Administrative Report AR-SWR-99-01), prepared for U.S. Department of Commerce, National Marine Fisheries Service, Southwest Region, Long Beach, California, United States.
- Megalofonou, P., Damalas, D., Yannopoulos, C., De Metrio, G., Deflorio, M., De La Serna, J.M., Macias, D. 2000. By catches and discards of sharks in the large pelagic fisheries in the Mediterranean Sea. Final report of the Project No 97/50 DG XIV/C1, Comm. Of the Eu. Communities.
- Mejuto, J. 1985. Associated catches of sharks, *Prionace glauca*, *Isurus oxyrinchus* and *Lamna nasus*, with NW and N Spanish swordfish fishery in 1984. ICES C.M. 1985/H:42: 16pp.
- Ministry of Fisheries. 2005. New Zealand Gazette of Thursday, November 3 2005. Issue No. 184. Wellington, New Zealand.
- Ministry of Fisheries, Science Group (Comps.). 2006. Report from the Fishery Assessment Plenary, May 2006: stock assessments and yield estimates. 875pp. (Porbeagle on pp. 592–596.) Unpublished report held in NIWA Library, Wellington, New Zealand.
- Natanson, L. J., J.J. Mello and S.E. Campana. 2002. Validated age and growth of the porbeagle shark, *Lamna nasus*, in the western North Atlantic Ocean. *Fish. Bull., U.S.* 100:266–278.
- O'Boyle, R. N., Fowler, G. M., Hurley, P. C. F., Joyce, W., and Showell, M. A. (1998). Update on the status of NAFO SA 3–6 porbeagle shark (*Lamna nasus*). Canadian Stock Assessment Secretariat Research Document 98/41: 2–58.
- Orsi Relini L. & Garibaldi F. 2002. Pups of Lamnid sharks from the Ligurian Sea: morphological and biometrical characteristics of taxonomic value. In M. Vacchi, G. La Mesa, F. Serena & B. Seret (eds.) *Proc. 4th Elasm. Assoc. Meet.*, Livorno (Italy) 2000. ICRAM, ARPAT & SFI: 199.
- Pade, N., Sarginson, J., Antsallo, M., Graham, S., Campana, S., Francis, M., Jones, C., Sims, D., and Noble, L. 2006. Spatial ecology and population structure of the porbeagle (*Lamna nasus*) in the Atlantic: an integrated approach to shark conservation. Poster presented at 10<sup>th</sup> European Elasmobranch Association Science Conference. 11–12 November 2006. Hamburg, Germany.
- Rose, D.A. 1996. *An overview of world trade in sharks and other cartilaginous fishes*. TRAFFIC International. 106 pp.
- Serena, F. & Vacchi, M. 1997. Attività di studio sui grandi pesci cartilaginei dell'alto Tirreno e Mar Ligure nell'ambito del programma L.E.M. (Large elasmobranchs monitoring). *Quad. Civ. Staz. Idrobiol.* N. 22: 17–21
- Shivji, M., Clarke, S., Pank, M., Natanson, L., Kohler, N., and Stanhope, M. 2002. Rapid molecular genetic identification of pelagic shark body-parts conservation and trade-monitoring. *Conservation Biology* 16(4): 1036–1047.
- Soldo, A. & I. Jardas. 2002. Large sharks in the Eastern Adriatic. In M. Vacchi, G. La Mesa, F. Serena & B. Seret (eds.) *Proc. 4th Elasm. Assoc. Meet.*, Livorno 2000. ICRAM, ARPAT & SFI: 141–155.
- Sonu, S.C. 1998. Shark fisheries, trade, and market of Japan. *NOAA Technical Memorandum NMFS*.
- STECF 2006. Report of subgroup on porbeagle. European Scientific, Technical and Economic Committee on Fisheries. Brussels.
- Stevens, J.D. (1976). Preliminary results of shark tagging in the north-east Atlantic, 1972–1975. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 56, 929–937.
- Stevens, J.D. (1990). Further results from a tagging study of pelagic sharks in the north-east Atlantic. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 70, 707–720.
- Stevens, J.D., Bonfil, R., Dulvy, N.K. and Walker, P.A. 2000. The effects of fishing on sharks, rays, and chimaeras (chondrichthyans), and the implications for marine ecosystems. *ICES Journal of Marine Science*, Volume 57, Issue 3, 476–494 pp.
- Stevens, J., Fowler, S.L., Soldo, A., McCord, M., Baum, J., Acuña, E., Domingo, A. & Francis, M. 2005. *Lamna nasus*. In: IUCN 2006. *2006 IUCN Red List of Threatened Species*. < [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org) > .

- Sullivan, K. J., P. M. Mace, N. W. M. Smith, M. H. Griffiths, P. R. Todd, M. E. Livingston, S. Harley, J. M. Key & A. M. Connell (ed.). 2005. Report from the Fishery Assessment Plenary, May 2005: stock assessments and yield estimates. Ministry of Fisheries, Wellington. 792 pp.
- Svetlov, M.F. (1978). The porbeagle, *Lamna nasus*, in Antarctic waters. *Journal of Ichthyology* 18 (5), 850–851.
- Vannuccini, S. 1999. Shark utilization, marketing and trade. *FAO Fisheries Technical Paper*. No. 389. Rome, FAO. 470 pp.
- Van Wijk, E.M. and R. Williams (2003). Fishery and invertebrate by-catch from Australian fisheries for *D. eleginoides* and *C. gunnari* in Division 58.5.2. CCAMLR WG-FSA 03/73. 26 pp.
- Vas, P. and Thorpe, T. 1998. Commercial landings of sharks in South-Western England. *Shark News* 12: November 1998.

(English only / Únicamente en inglés / Seulement en anglais)

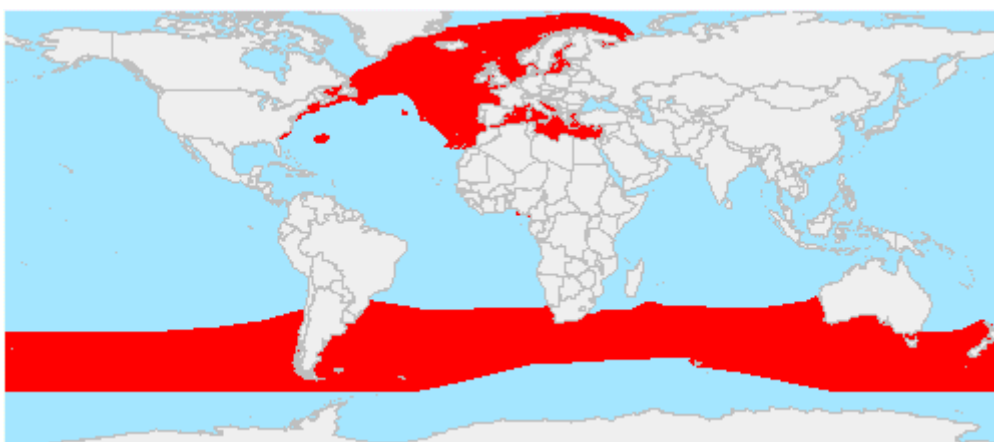
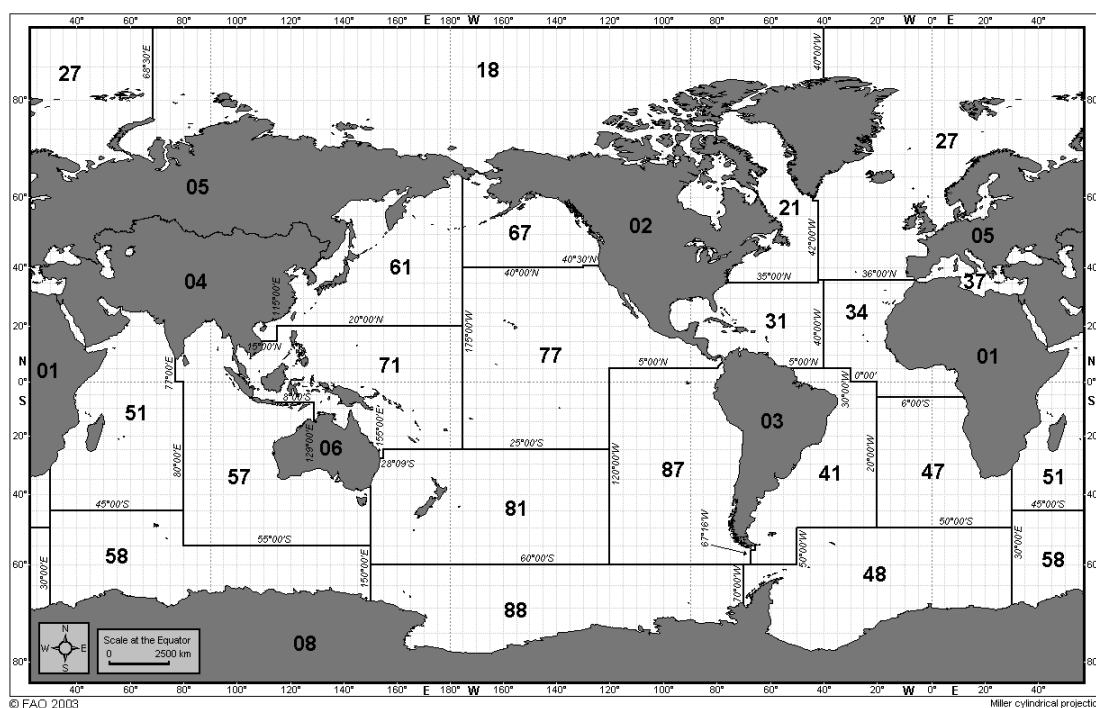
Figure 2. Global *Lamna nasus* distribution (Source: FAO FIGIS 2004)

Figure 3. FAO fishing areas.

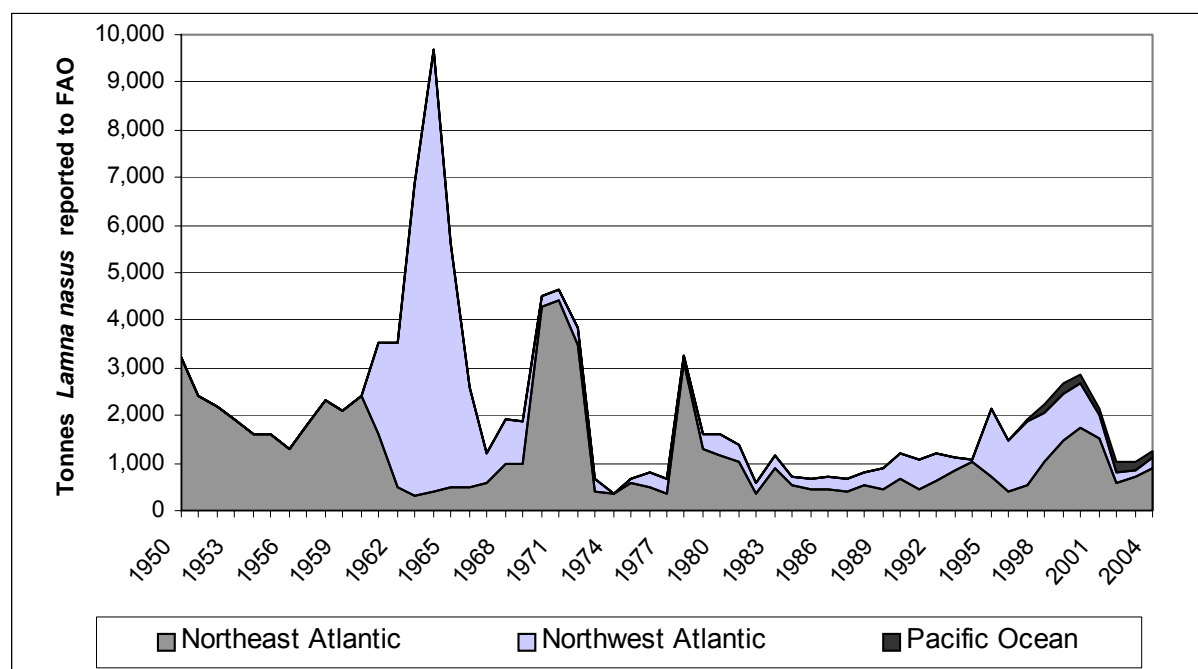
**Key:** *Lamna nasus* is reported from the fishing areas underlined below.

01 Africa-Inland Water	<u>31 Atlantic, Western Central</u>	<u>58 Indian Ocean, Antarctic</u>
02 America-Inland Water	<u>34 Atlantic, Eastern Central</u>	61 Pacific, Northwest
03 America, South-Inland Water	<u>37 Mediterranean &amp; Black seas</u>	67 Pacific, Northeast
04 Asia-Inland Water	<u>41 Atlantic, Southwest</u>	71 Pacific, Western Central
05 Europe-Inland Water	<u>47 Atlantic, Southeast</u>	77 Pacific, Eastern Central
06 Oceania-Inland Water	<u>48 Atlantic, Antarctic</u>	<u>81 Pacific, Southwest</u>
<u>21 Atlantic, Northwest</u>	<u>51 Indian Ocean, Western</u>	<u>87 Pacific, Southeast</u>
<u>27 Atlantic, Northeast</u>	<u>57 Indian Ocean, Eastern</u>	88 Pacific, Antarctic

**Table 2.** *Lamna nasus* life history parameters (various sources in text)

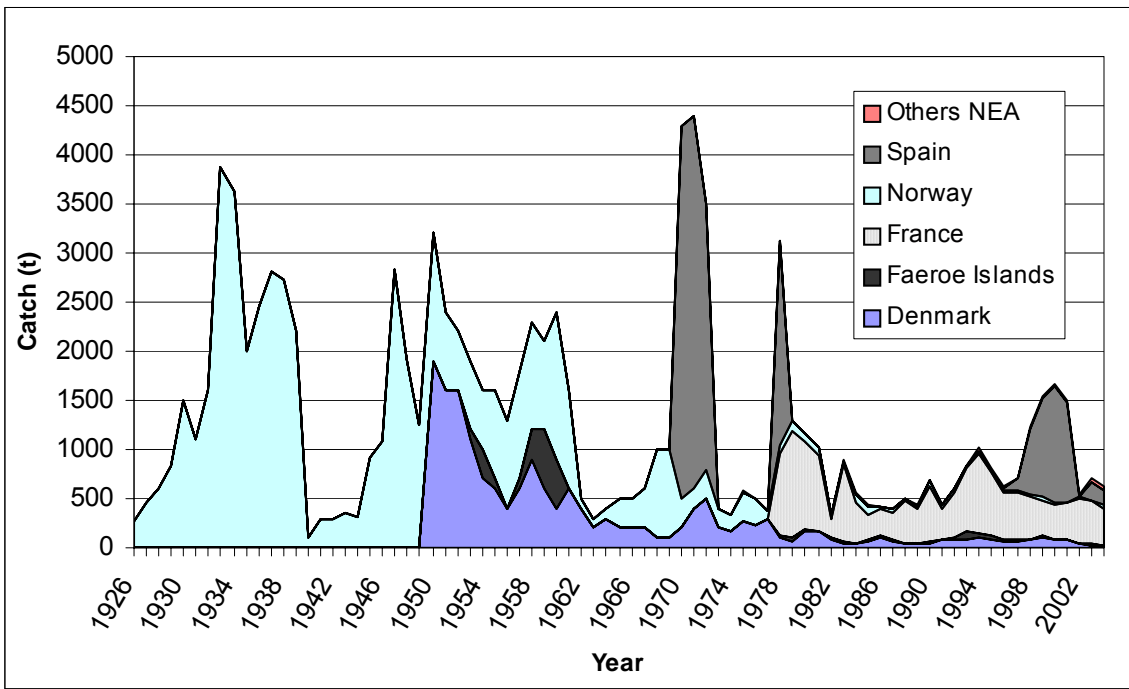
Age at maturity (years)	female:	13 years at 50% maturity (North Atlantic); 15–19 years (South Pacific)
	male:	8 years at 50% maturity (North Atlantic); 8–10 years (South Pacific)
Size at maturity (total length cm)	female:	195 cm (South Pacific), 245 cm (North Atlantic)
	male:	165 cm (South Pacific), 195 cm (North Atlantic)
Maximum size (total length cm)	female:	≥355
	male:	≥260
Longevity (years)	> 26 in fished population, theoretical estimates up to 46 years in unfished population need verification (Northwest Atlantic); probably at least 40 years and possibly twice that (South Pacific)	
Size at birth (cm)	68–78	
Average reproductive age (years)*	20–25 years (Northwest Atlantic); possibly 30–50 (South Pacific)	
Gestation time (months)	8–9 months	
Reproductive periodicity	Annual	
Average litter size	1–5 pups (average 4)	
Annual rate of population increase	0.05–0.07	
Natural mortality	0.10 (immatures), 0.15 (mature males), 0.20 (mature F) (Northwest Atlantic)	

\* This is the generation period that may be required when using the population decline criterion for listing.

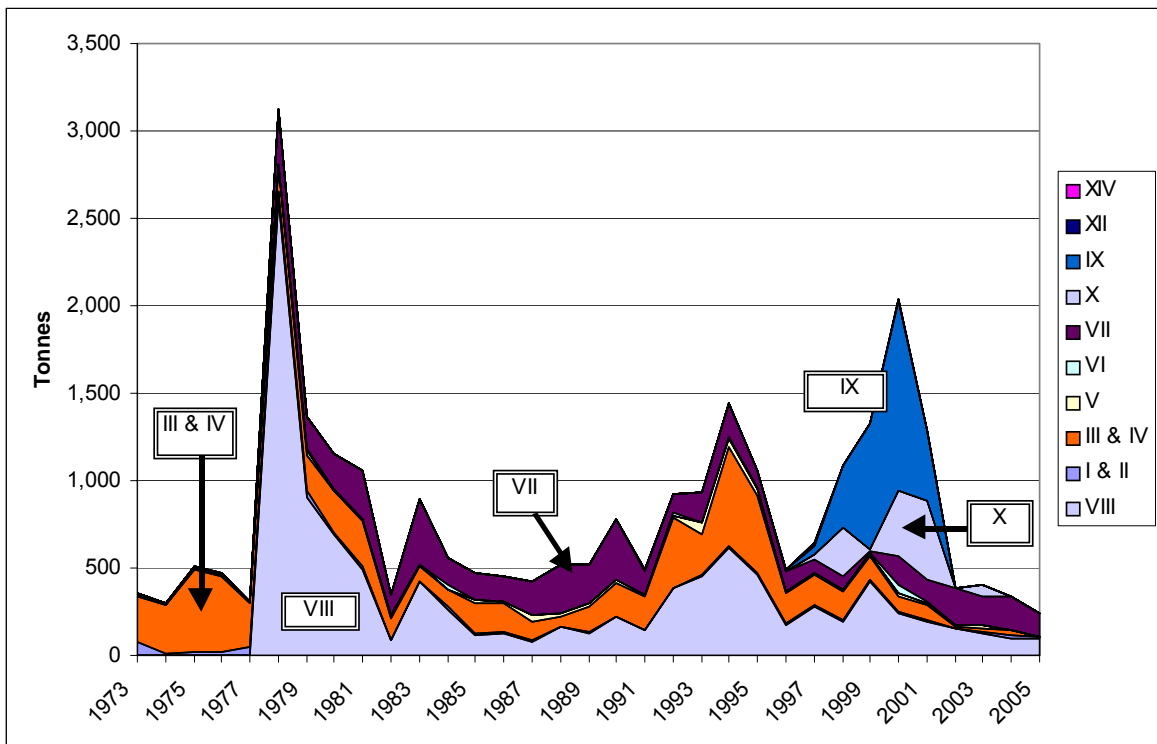


**Figure 4.** Global reported landings (tonnes) of *Lamna nasus* by FAO fishing area, 1950–2004. See Figure 3 for map of FAO fishing areas, and Figure 5 for pre-1950 landings. Reported landings from most FAO fishing areas are too small to be visible on this graphic. (Source: FAO FishStat, downloaded July 2006)

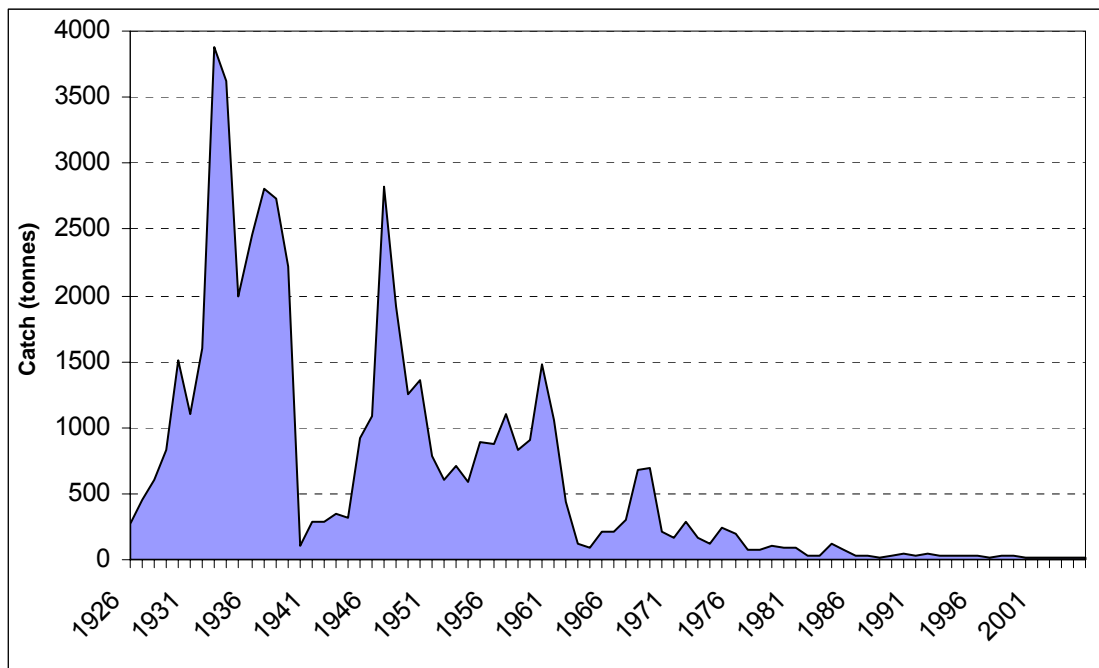




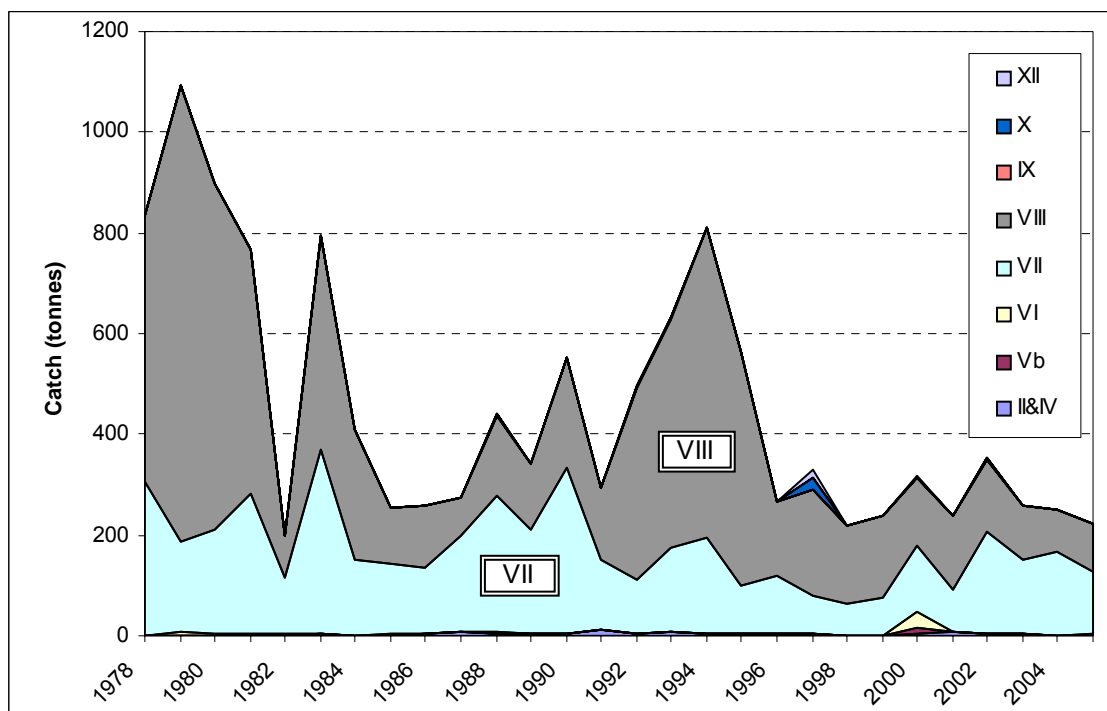
**Figure 5.** Landings (tonnes) of *Lamna nasus* from the Northeast Atlantic by major fishing States and territories, 1926–2004.  
 (Source: ICES Working Group on Elasmobranch Fishes 2006)



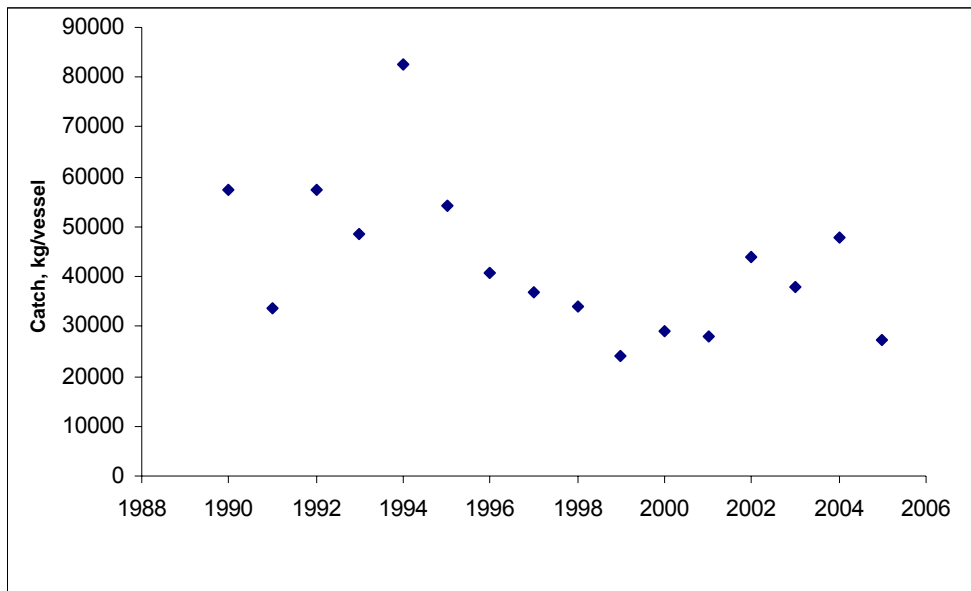
**Figure 6.** Landings (tonnes) of *Lamna nasus* from ICES Areas (Northeast Atlantic), 1973–2004.  
 (Source: ICES Working Group on Elasmobranch Fishes 2006)



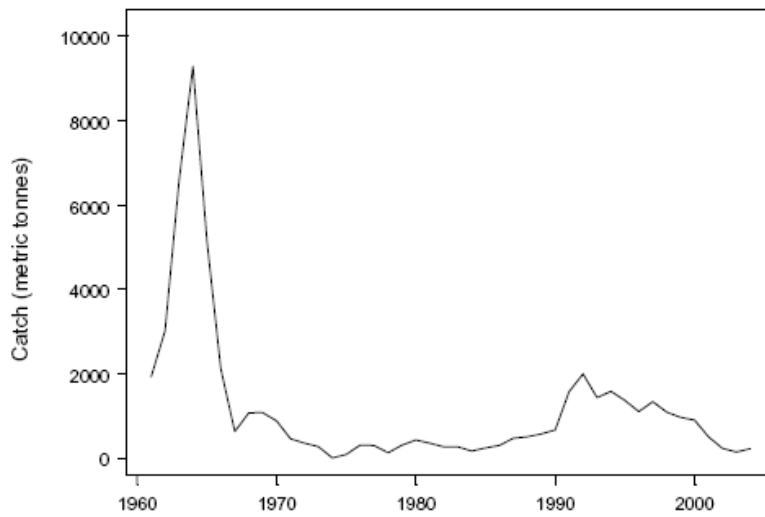
**Figure 7.** Landings (tonnes) of *Lamna nasus* by Norway in the Northeast Atlantic, 1926–2005. (Source: Norwegian fisheries data & ICES Working Group on Elasmobranch Fishes)



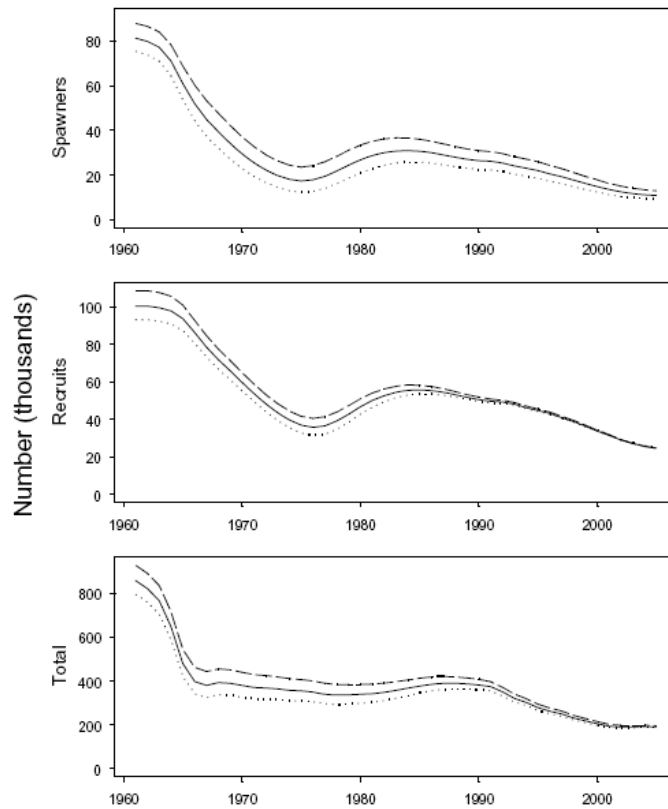
**Figure 8.** French landings (tonnes) of *Lamna nasus* in the Northeast Atlantic, 1978–2005. (Source: ICES Working Group on Elasmobranch Fishes)



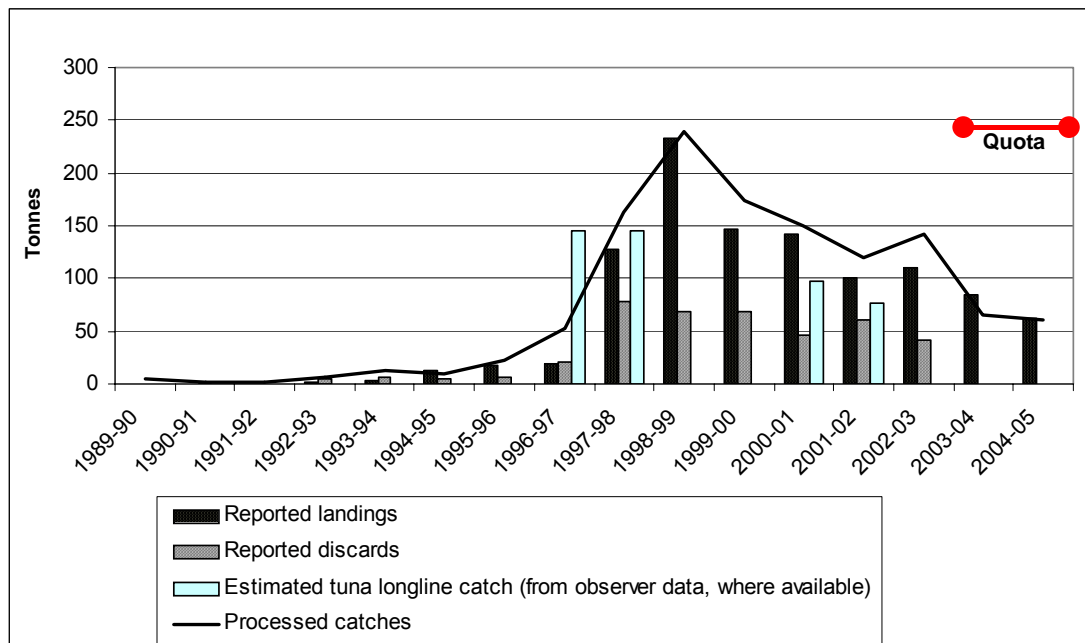
**Figure 9.** Catch per vessel in the French target *Lamna nasus* fishery, 1989–2005. (Source: Biseau 2006, ICES Working Group on Elasmobranch Fishes)



**Figure 10.** *Lamna nasus* landings in the Northwest Atlantic, 1961–2004. (From DFO 2005a)



**Figure 11.** Estimated trends in numbers of mature females (top), age-1 recruits (centre) and total number of *Lamna nasus* in Canadian waters from three population models. (From DFO 2005a)



**Figure 12.** Reported commercial landings, discards and processing of *Lamna nasus* from New Zealand fisheries, 1989/90 to 2004/05. (Source Ministry of Fisheries 2006.)

Substantial foreign landings up to about 1992–93 have not been quantified and are not included here. Domestic tuna longline fishing effort rose until 2002/03, but has fallen in the last two years.

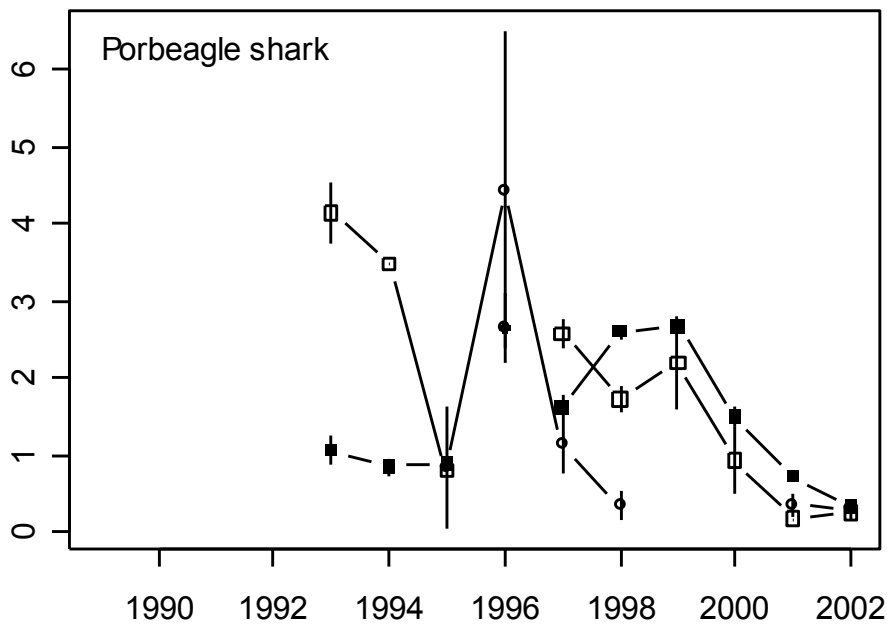


Figure 13. Unstandardised CPUE indices (number of *Lamna nasus* per 1000 hooks) for the New Zealand tuna longline fishery based on observer reports.

Years are fishing years (1993 = October 1992 to September 1993). Confidence intervals are from bootstrapped data. ■- foreign and charter fleet, southern New Zealand; □- foreign and charter fleet, northern New Zealand; ●- domestic fleet, southern New Zealand; ○- domestic fleet, northern New Zealand. (Taken from Ministry of Fisheries 2006, Source: Ayers *et al.* 2004.)

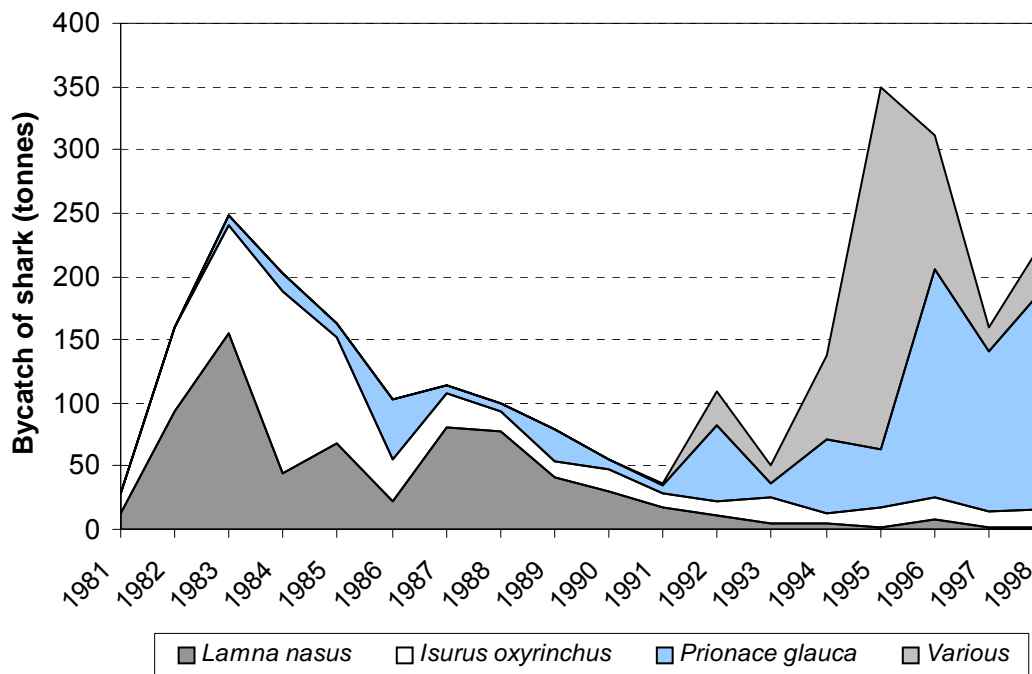


Figure 14. Sharks landed by the Uruguayan long line fleet, 1981–1998. (Source: Domingo 2000). ('Varios' includes eight species of large sharks.)

SCIENTIFIC SYNONYMS OF *LAMNA NASUS*

(Source: FAO Species Identification Sheet 2003)

- *Squalus glaucus* Gunnerus, 1768 (not *S. glaucus* Linnaeus, 1758 = *Prionace glauca*);
- *Squalus cornubicus* Gmelin, 1789;
- *Squalus pennanti* Walbaum, 1792 (also *Lamna pennanti*, Desvaux, 1851);
- *Squalus monensis* Shaw, 1804;
- *Squalus cornubiensis* Pennant, 1812;
- *Squalus selanonus* Walker, in Leach, 1818;
- *Selanonius walkeri* Fleming, 1828;
- *Lamna punctata* Storer, 1839;
- *Oxyrhina daekayi* Gill, 1862;
- *Lamna philippi* Perez Canto, 1886;
- *Lamna whitleyi* Philipps, 1935.

RANGE STATES AND AREAS WHERE *LAMNA NASUS* HAS BEEN RECORDED

(Source: based on Compagno 2001)

Albania	Egypt	Morocco
Algeria	Faeroe Islands (Denmark)	Montenegro
Antarctica	Falkland Islands (Islas Malvinas)*	Netherlands
Argentina	Finland	New Zealand
Australia (New South Wales; Queensland; South Australia; Tasmania; Victoria; Western Australia)	France	Norway
Azores Islands (Portugal)	France (including Corsica)	Portugal
Belgium	French Polynesia (France)	Russian Federation
Bermuda (United Kingdom)	Germany	Slovenia
Bosnia and Herzegovina	Gibraltar	South Africa
Brazil	Greece (East Aegean Islands; Kriti)	South Georgia and the South Sandwich Islands*
Canada (New Brunswick; Newfoundland; Nova Scotia; Prince Edward Island)	Greenland (Denmark)	Spain
Canary Islands (Spain)	Iceland	Sweden
Cape Verde	Ireland	Syrian Arab Republic
Channel Islands (United Kingdom)	Isle of Man (United Kingdom)	Tunisia
Chile	Israel	Turkey
Croatia	Italy (including Sardinia and Sicily)	United Kingdom (England, Wales, Scotland, Northern Ireland)
Cyprus	Kerguelen Islands (France)	United States (Maine; Massachusetts; New Jersey; New York; Rhode Island; South Carolinas?)
Denmark	Lebanon	Uruguay
	Libyan Arab Jamahiriya	
	Madeira Islands (Portugal)	
	Malta	
	Monaco	

**FAO Fisheries Areas:**

21, 27, 31, 34, 37, 41, 47, 48, 51, 57, 58, 81 and 87 (see Figure 3).

**Oceans:**

Northwest Atlantic: Greenland, Canada, United States, and Bermuda.

Northeast Atlantic: Iceland and western Barents Sea to Baltic, North and Mediterranean Seas, including Russia, Norway, Sweden, Denmark, Germany, Holland, United Kingdom, Ireland, France, Portugal, Spain, and Gibraltar; Mediterranean (not Black Sea); Morocco, Madeira, and Azores.

Southern Atlantic: southern Brazil and Uruguay to southern Argentina; Namibia and South Africa.

Indo-West Pacific: South-central Indian Ocean from South Africa east to between Prince Edward and Crozet Islands, between Kerguelen and St. Paul Islands, and southern Australia, New Zealand. Sub Antarctic waters off South Georgia, Marion, Prince and Kerguelen Islands.

Eastern South Pacific: southern Chile to Cape Horn.

\* *A dispute exists between the Governments of Argentina and the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland concerning sovereignty over the Falkland Islands (Islas Malvinas).*

The following comments by the Russian Federation were received late and could not be incorporated into the proposal:

Dear Dr. von Gadow,

Many thanks for preparation of proposal regarding the inclusion of porbeagle shark and spurdog to Annex II of CITES. We share your concern over the decline in

fishing. Many sharks and skates are long-living species having low growth and reproduction rates which makes their stocks most vulnerable to fishing. Besides, as the top predators, the elasmobranchs are tremendously important in the global ocean ecosystems. That is why their intensive harvesting may both deteriorate some populations of these species and restructure individual ecosystems, perhaps irreversibly. The cause of conservation of cartilaginous fish stocks today is a matter of concern not only among some conservation bodies like IUCN, WWF and Greenpeace but for regional fishery management and scientific organizations (ICES, NAFO, NEAFC, CCAMLR, ICCAT, etc.). This year only, the problems relating to conservation of cartilaginous fish stocks in Northeast Atlantic were the subject of discussions at expert meetings of the Shark Specialists Group (SSG) of the Survival Species Commission (SSC) of IUCN (February 13-15, Peterborough, UK) and the ICES Working Group of Elasmobranch Fisheries – WGEF (June 14-21, Copenhagen, Denmark). This problem was also discussed at the recent annual scientific Conference of the European Elasmobranch Association in Hamburg, Germany on November 11-12.

As is known, the present Annex II of CITES includes three species of sharks whose stocks globally, as experts believe, are in a more dramatic state compared to those of the porbeagle shark and spurdog: great white shark, whale shark and basking shark. We agree that the resources of the two species in question were reduced by many times after several recent decades which compelled the SSG to refer the spurdog and porbeagle shark to VU category (Vulnerable) in global terms, i.e. the highly endangered species (by IUCN classification). However, the status of these species throughout the global ocean is not uniform. Hence, as that very SSG sees it, the most deplorable situation with the spurdog is in the Northwest Atlantic where it is in the group of critically endangered species (CR). In the Mediterranean Sea, Northeast Atlantic and Northwest Pacific the species is regarded to be endangered (EN). At the same time, there are some regions where the stock condition of spurdog is a matter of least concern (LC) (Australasia and South Africa). Placing of the Northwest Pacific spurdog into this category is, in our view, unjustified, and it was



21

probably referred to this group on the basis of information from the waters of Japan where there has been a target fishery for this species for a long time which caused a significant decline in these stocks. Russia has no target fisheries for spurdog in Pacific waters, though, as our studies show, its incidental catch in the last several years in the fisheries employing various gears (trawls, bottom long-lines, driftnets) rose considerably off Kamchatka and the Kuril Islands which indicates that its abundance is going up in the Pacific waters of Russia. The presence of a large number of juveniles and gravid females in catches is an evidence of reproduction of this species in the area. In Russia there has been a limited spurdog fishery in the Black Sea for several recent years with an annual catch of 20-30 tons; this species' stocks in the Russian waters are 10-20 thousand tons. Meanwhile, the total catch of spurdog in the Black Sea is about 2,000 tons of which 85% is taken by Turkey; the overall stocks are nearly 100,000 tons.

The status of porbeagle shark stocks in various parts of its range is dissimilar as well. For example, the most threatening situation with these stocks is in the Northeast Atlantic and Mediterranean Sea where this is a critically endangered species (CR), whereas it is an endangered (EN) species in the case of the Northwest Atlantic.

It was recognized by the SSG that the main reason for such a decline in the abundance of the spurdog and porbeagle shark was the unregulated fishing (target and incidental catch), and that it is the main threat to those species. ICES WGEF is of a similar view, and they have worked out quite specific advice for conservation of the spurdog and porbeagle shark stocks which are to restrict their fishery: banning target fishing, and reducing their bycatch in other fisheries. That was approved by ACFM. We believe that the ICES – recommended measures for conservation of the spurdog and porbeagle shark stocks are quite adequate, effective and capable of protecting the populations considered from the adverse effect of fishing. Hence, there is no need to put them into CITES Annex II. On the other hand, the introduction of these species to CITES lists would limit the commercial exploitation of the populations which are in a satisfactory condition. Consequently, we share the view of ICES regarding the measures being proposed by it to conserve the stocks of spurdog and porbeagle shark,

and we do ~~not~~ consider it reasonable to have them in Annex II of CITES. This discussion about putting these species on CITES lists may be resumed if the existing regulations fail to be effective.