

## EXAMEN DES PROPOSITIONS D'AMENDEMENT DES ANNEXES I ET II

A. Proposition

Inscrire *Rhincodon typus* à l'Annexe II.

## B. Auteurs de la proposition

Inde, Philippines.

## Résumé

- Le **requin-baleine** (*Rhincodon typus*) a une aire de répartition étendue mais manifestement fragmentée, dans les eaux tropicales et tempérées chaudes (à l'exclusion de la Méditerranée) du monde entier. Cette espèce planctonophage et vivipare est le plus grand poisson vivant (jusqu'à 20 m pour un poids de 34 t).
- **R. typus** a été classé **Vulnérable** par l'UICN (<http://www.redlist.org>), sur la base de rapports antérieurs de baisses des prises et de l'abondance des stocks, durant les pêches sélectives et après leur arrêt, ainsi que dans certaines zones non exploitées, de taux de reconstitution vraisemblablement lents (par analogie avec les autres pêcheries de requin), et de possibilités de déclin similaires à l'avenir, dus aux pêches sélectives, nouvelles ou non, et des captures accidentelles.
- Les grands requins ont un cycle biologique de type K qui les rend particulièrement vulnérables à l'exploitation: croissance lente, maturité sexuelle tardive (n'intervenant qu'au bout de plusieurs années, lorsqu'ils ont atteint une très grande taille), intervalle de gestation prolongé et stocks probablement réduits. Toutefois, les études sur **R. typus** sont rares et de nombreux aspects de son cycle biologique demeurent inconnus.
- Toutes les pêcheries bien documentées axées sur les grands requins ont disparu au bout de quelques années d'exploitation intensive, entraînant un déclin très persistant des stocks, qui ne se reconstituent que plusieurs décennies après l'arrêt de la pêche. Les données existantes sur les pêches de **R. typus** indiquent également des réductions importantes des stocks au bout de quelques années seulement.
- Traditionnellement, les requins-baleines étaient chassés pour l'huile de leur foie, utilisée pour imperméabiliser les bateaux traditionnels en bois. La demande de viande et d'ailerons augmente depuis quelques années, stimulant le commerce international qui devient la principale incitation à la pêche. Taiwan est le principal marché de viande de requin-baleine connu; cette viande semble aussi très prisée par les communautés de l'étranger; faute de suivi du commerce, on ignore toutefois quels sont les autres pays consommateurs. Des ailerons de grande taille seraient vendus en Chine, à Taiwan et à Singapour. Le braconnage a alimenté des tentatives avortées d'exportation illicite vers Taiwan et Hong Kong de viande provenant des Philippines, où l'espèce est protégée.
- Les ailerons et la viande fraîche de **R. typus** sont faciles à identifier dans le commerce. Un guide d'identification des ailerons a été préparé pour faciliter l'inscription de l'espèce à l'Annexe II.
- Des opérations de tourisme écologique axé sur l'observation de **R. typus** existent ou sont en train de démarrer dans de nombreux pays, y compris en développement. L'écotourisme orienté vers **R. typus** est une industrie qui déjà rapporte des millions de dollars (nettement plus que la pêche au requin-baleine), et qui a tous les atouts nécessaires pour continuer à se développer durablement. Les pêches non durables et non gérées constituent une menace pour les opérations d'écotourisme qui sont axées sur un stock migrateur partagé, protégé dans certaines régions mais exploité ailleurs.

- **R. typus** remplit les critères de la résolution 9.24, annexe 2a, Bi): "Il est établi, déduit ou prévu que le prélèvement de spécimens dans la nature aux fins de commerce international nuit ou pourrait nuire à l'espèce en excédant, sur une longue période, le niveau pouvant être maintenu indéfiniment". Elle remplit également le critère de l'Annexe 1, Ci) et ii): "Un déclin du nombre d'individus dans la nature en cours ou passé ou déduit ou prévu sur la base d'une des niveaux ou modes d'exploitation;". Enfin, la faible productivité et les déclinés importants signalés pour cette espèce confirment qu'elle correspond aussi aux chiffres indicatifs recommandés par la FAO pour l'établissement d'une liste des espèces aquatiques faisant l'objet d'une exploitation commerciale.
- Grande migratrice, l'espèce n'est protégée que dans quelques zones de son aire de répartition et sa pêche ne fait pas l'objet d'une gestion durable. Cette proposition d'inscription à l'Annexe II aidera à garantir un suivi et une réglementation de l'exploitation de cette espèce menacée à l'échelle mondiale, et à éviter que le commerce international ne soit préjudiciable à la survie de **R. typus** et à l'écotourisme de grande valeur que cette espèce fait vivre.
- Etant donné que cette espèce a été peu étudiée et est mal documentée, l'application du principe de précaution s'impose (tel qu'il est défini dans la résolution 9.24). L'inscription à l'Annexe II aidera à mettre en oeuvre, en partie du moins, le Plan d'action international de la FAO pour la conservation et la gestion des requins (PAI-requins), même s'il est très peu vraisemblable que ce plan permette, dans l'immédiat, de réglementer la pêche au requin-baleine ou d'assurer la gestion ou la conservation de ses stocks. Pour le moment, la CITES offre le seul moyen bien établi permettant effectivement de suivre les données sur le commerce international au niveau de l'espèce.

## C. Justificatif

### 1. Taxonomie

1.1 Classe: Chondrichthyes (sous-classe Elasmobranchii)

1.2 Ordre: Orectolobiformes

1.3 Famille: Rhincodontidae

1.4 Espèce: *Rhincodon typus* (Smith 1828)

1.5 Synonymes scientifiques: Variantes orthographiques essentiellement: *Rhiniodon typus*, *Rhineodon typus*, Smith, 1828; genre *Rhinchodon*, Smith; genre *Rineodon*, Müller et Henle, 1838; genre *Rhineodon*, Müller et Henle, 1838; genre *Rhinodon* et *Rhineodon typicus*, Müller et Henle, 1839; genre *Rhiniodon*, Swainson, 1839; genre *Rhinecodon*, Agassiz, 1845; genre *Rhinodon*, Smith, 1849.

Autres synonymes: *Micristodus punctatus* Gill, 1865. *Rhinodon pentalineatus*, Kishinouye, 1901.

1.6 Noms courants:

|                     |  |
|---------------------|--|
| Français:           | Requin-baleine                                   |
| Anglais:            | Whale shark                                      |
| Espagnol:           | Tiburón ballena, pez dama (poisson damier)       |
| Chinois:            | [requin tofu]                                    |
| Japonais:           | Ebisuzame, Ching sha k'o, Jimbeizame-ka          |
| Philippines         |  |
| (divers dialectes): | Butanding, balilan, iho-tiki, tawiki, tuki-tuki. |
| Russe:              | Kitovye akuly                                    |

1.7 Numéros de code:

## 2. Paramètres biologiques

### 2.1 Répartition géographique

Les requins-baleines se trouvent dans toutes les mers tropicales et tempérées chaudes, sauf dans la Méditerranée. On en signale occasionnellement dans les eaux océaniques mais surtout près des côtes, dans les zones où ils se concentrent pour se nourrir. Bien qu'elle soit largement répandue, cette espèce rarement observée, sauf dans quelques zones côtières qu'elle semble priser plus particulièrement, et où on peut voir des stocks généralement importants (plusieurs dizaines à plusieurs centaines d'individus), seulement quelques mois par an. La liste des Etats de l'aire de répartition figure à l'annexe 1.

Les données sur la répartition géographique se caractérisent par une présence très saisonnière, avec des concentrations de requins-baleines durant quelques mois dans des zones où le zooplancton dont ils se nourrissent est abondant grâce à des épisodes réguliers de frai de poissons ou d'invertébrés (Fowler 2000, Norman, sous presse, Heyman *et al.* 2001). Le requin-baleine est un grand migrateur, comme en témoignent des repérages par satellite d'individus migrant sur de très longues distances et à long terme, y compris un voyage de plus de 2000 km en 2002 (au moment de mettre, sous presse), en direction de l'Asie et passant au large de la côte nord-ouest de l'Australie-Occidentale (Norman com. pers.), un périple de 550 km effectué en quelques semaines (Graham et Roberts, en prép.), une migration de 2000 km en deux mois, de la mer de Mindanao, au sud des Philippines) jusqu'à une 280 km de la côte sud du Viet Nam (Eckert *et al.*, sous presse), et une migration de 13 000 km, allant du golfe de Californie, Mexique, jusqu'à proximité de Tonga en 37 mois (Eckert et Stewart 2001).

Une ségrégation spatiale et saisonnière semble exister au sein des populations, comme en témoigne le fait que l'on observe souvent dans une zone donnée des individus de taille similaire et majoritairement du même sexe (Norman 1999), alors qu'ailleurs, on trouve des individus d'autres classes d'âge avec une autre prédominance de sexe (Eckert et Stewart 2001, Graham et Roberts, en prép.). Par analogie avec d'autres grands requins migrateurs, il arrive que des individus de classes d'âge et de sexe différents suivent des voies de migration distinctes. Ainsi, les juvéniles pourront avoir un comportement migratoire différent des poissons adultes, et les mâles et femelles adultes pourront suivre une voie de migration différente. Par exemple, les migrations des femelles adultes de certaines espèces sont liées au cycle de reproduction qui dure deux ans (Hueter 1998). Des opérations de marquage et des analyses de l'ADN ont révélé que les grands requins blancs mâles migrent à travers les bassins océaniques, et que les femelles tendent à rester dans les eaux côtières où elles sont nées (Boustany *et al.* 2002, Pardini *et al.* 2001). Malgré ces très longues voies de migration, le marquage et l'identification photographique ont démontré que certains individus retournent dans les mêmes zones d'alimentation plusieurs années de suite (Taylor 1994, Norman 1999, Graham *et al.*, en prép.). Cette philopatrie a été décrite pour de nombreuses espèces de requins (par ex. Walker 1996) et pour des poissons osseux anadromes.

### 2.2 Habitat disponible

La disponibilité de l'habitat n'est pas considérée comme une contrainte pour l'espèce, sauf lorsqu'elle est associée aux concentrations saisonnières dans les zones d'alimentation (les zones d'alevinage et de reproduction n'ont pas été identifiées). L'habitat critique inclut vraisemblablement les récifs coralliens (qui sont extrêmement vulnérables à la destruction et à la perturbation de l'habitat), où les concentrations de requins-baleines sont associées à la reproduction synchrone des coraux (Australie-Occidentale) et des poissons (Belize). Des requins-baleines ont également été signalés sur l'île Christmas, après la période de frai du crabe terrestre (Norman 1999), et dans des eaux peu profondes, à proximité d'estuaires et d'embouchures, au nord de Bornéo et des Philippines (Alava *et al.* 1997, Alava *et al.*, sous presse, Alava et Kirit 1994), parfois durant les proliférations saisonnières de crevettes; ces habitats sont très vulnérables à la pollution, à l'aménagement et autres activités humaines. Très peu d'habitats saisonniers du requin-baleine ont été étudiés pour

évaluer leur abondance, leur état et les menaces pesant sur eux, ou les facteurs environnementaux importants pour l'espèce.

### 2.3 Etat des populations

A l'échelle mondiale, le requin-baleine a été classé Vulnérable (A1b,d, A2d) dans la *UICN Red List of Threatened Animals* (Hilton-Taylor 2000 et <http://www.redlist.org/>), sur la base du critère A: réduction mondiale de ses effectifs. Le sous-critère 1 mentionne une réduction des effectifs constatée, estimée, déduite ou supposée, en se basant sur b) un indice d'abondance adapté au taxon [dans ce cas précis, une diminution du volume des débarquements ou des prises par unité d'effort], et d) les niveaux d'exploitation réels ou potentiels. Le sous-critère 2 mentionne une réduction des effectifs prévue ou supposée, en se basant sur d) les niveaux d'exploitation réels ou potentiels (susceptibles de se produire si la pêche sélective, encouragée, en partie du moins, par la demande d'ailerons et de viande du commerce international, reste incontrôlée, et en raison des captures accidentelles). L'évaluation de vulnérabilité indique que la réduction des effectifs, prévue ou supposée, se situe entre 50% et 20% dans les 10 années ou trois générations prochaines, selon la période la plus longue (dans ce cas, la durée de génération pour le requin-baleine est estimée sans exagération à 24 ans).

Le rapport de l'UICN sur l'état du requin-baleine (Norman, sous presse, base de l'évaluation pour la Liste Rouge de l'UICN) commence en ces termes: *Le cycle biologique de cette espèce relativement rare mais cosmopolite des mers tropicales et tempérées chaudes est mal connu, mais l'espèce pourrait être relativement féconde et semble effectuer de très longues migrations. Dans plusieurs pays, les prises semblent s'être amenuisées et les stocks épuisés sous l'effet de la pêche au harpon visant des concentrations localisées de cette espèce géante, lente et vulnérable du fait de son comportement. Il existe aussi des captures accidentelles de requins dans d'autres pêcheries. Pêche sélective, valeur élevée dans le commerce international, cycle biologique avec sélection de type K, nature fortement migratrice et abondance faible sont autant de facteurs de vulnérabilité de l'espèce à l'exploitation.*

Il n'existe aucune étude approfondie du cycle biologique du requin-baleine; les estimations de l'âge de sa maturité varient entre 9 ans et 20 ou 30 ans et plus; de la durée de génération de 24 à 60 ans et plus; et de sa longévité de 60 à 100 ans et plus (par ex. Wintner, sous presse). Même en se fondant sur les estimations les plus modérées (faibles), on peut dire qu'il s'agit d'une espèce dont le taux de productivité et la capacité de récupération sont très faibles. Une estimation des paramètres du cycle biologique fondée sur les données de la *Fishbase* ([www.fishbase.org](http://www.fishbase.org)) et sur le requin de 20 m signalé par Chen *et al.* (sous presse b) permet d'estimer le taux intrinsèque d'accroissement de la population ( $r$ ) à 0,08/an.

La période de gestation et l'intervalle entre les naissances sont inconnus; une seule portée d'environ 300 petits, nés presque à terme, mesurant 48-58 cm de long et qui se sont développés rapidement en captivité, a été rapportée (Joung *et al.* 1996, Leu *et al.* 1997). Par analogie avec le requin-nourrice *Ginglymostoma cirratum* (Castro 2000), seul autre requin de la famille des Orectolobidés dont la reproduction est bien documentée, la période de gestation peut durer moins d'un an, mais la mise bas est probablement suivie d'une longue période de repos, avec une portée tous les deux ans. Cette stratégie pourrait expliquer le nombre très restreint de femelles gravides observées. La croissance initiale très rapide des petits (Leu *et al.*, 1997) expliquerait, quant à elle pourquoi on observe si rarement des requins-baleines de très petite taille. La croissance ralentirait brusquement une fois le requin parvenu à maturité (Pauly, sous presse). Un requin-baleine mesurant environ 20 m et pesant 34 tonnes (dont le débarquement à Taiwan a été signalé par Chen *et al.* 1997 et, sous presse b), pourrait avoir plus de 100 ans.

Il n'existe aucune estimation de la population mondiale de l'espèce. Un projet, intitulé *Urgent Risk Assessment*, est financé par le Gouvernement australien et s'achèvera en 2002; il rassemblera toutes les données disponibles sur l'espèce pour modéliser la taille de la population (Norman com.

pers.). Les estimations locales des stocks sont susceptibles d'être masquées par les migrations à longue distance et à long terme décrites par Eckert et Stewart (2001) et Eckert *et al.* (sous presse). Taylor (1994) a utilisé des techniques d'identification photographique et de marquage-recapture sur plusieurs années, à Ningaloo Reef, Australie-Occidentale. Il est arrivé à la conclusion que quelques centaines d'individus fréquentent ce récif corallien après les épisodes de reproduction des coraux. Depuis, d'autres témoignages photographiques ont été recueillis, révélant la présence d'une bonne centaine de requins dans les eaux côtières de l'Australie-Occidentale (Norman com. pers.). Heyman *et al.* (2001) estiment qu'une population de 22-25 requins fréquente régulièrement Gladden Spit, une petite zone de la barrière corallienne de Belize, pour s'y nourrir d'œufs de poissons de récifs à la période du frai; 47 requins ont été photographiés dans ce site. Le fait que quelques dizaines ou centaines de requins-baleines aient été capturés par des pêcheurs locaux ou régionaux et que les prises aient régressé par la suite (voir ci-après) confirmerait donc que seules des populations relativement restreintes de ce requin grand migrateur rejoignent les concentrations saisonnières connues dans les zones d'alimentation, ce qui semble indiquer que la population mondiale serait, elle aussi, réduite.

#### 2.4 Tendances des populations

Plusieurs déclin du requin-baleine ont été documentés dans les prises saisonnières des pêches sélectives. Ces déclins localisés se sont déroulés en quelques années seulement, dans des pêcheries intensives, relativement récentes et de courte durée (voir exemples ci-après pour les Philippines, Taiwan et Inde). Certains effectifs locaux semblent avoir sérieusement décliné alors que l'effort de pêche et les prix montaient en flèche. La plupart de ces pêches sont trop récentes et/ou les stocks sont insuffisamment suivis pour que l'on puisse déterminer si ces déclins risquent d'entraîner des baisses à long terme (plusieurs décennies) des effectifs locaux, même si ces pêches disparaissent. Un tel risque est envisageable, par analogie avec d'autres grands requins, en raison du faible niveau de productivité et de capacité de reprise de l'espèce, et parce que les stocks venant de zones non exploitées ne migrent pas dans la région.

On ignore dans quelle mesure la pêche pratiquée dans une région donnée affecte les populations d'autres zones, même si certains requins migrent sur de longues distances à l'intérieur des bassins océaniques; il y a donc tout lieu de penser que les effets de la pêche ne sont pas simplement locaux. Ainsi, des pêches dans une zone pourraient affecter les populations d'une autre zone, voire d'une autre région. On craint de plus en plus que les déclins temporaires inexplicables de certains stocks, observés dans des zones apparemment inexploitées, comme la Thaïlande et l'Afrique du Sud, soient imputables à l'exploitation de populations ailleurs. Le brusque effondrement de pêches locales orientées vers le requin-baleine, espèce largement répandue et qui semble effectuer des migrations saisonnières, pourrait s'expliquer par la tendance du requin à rester ou retourner dans la même zone (philopatrie, voir plus haut) et de retourner régulièrement dans les mêmes zones d'alimentation saisonnières. Bien qu'ils soient largement répandus, les requins-baleines forment donc effectivement des stocks locaux particulièrement vulnérables à la pêche.

**Chine:** Une sorte de harpon appelé *Angshagou* était couramment utilisé pour capturer les grands requins-baleines, les requins-pélerins et les requins bleus dans les années 1960. Deux requins-baleines ont été débarqués en 1995, mais des pêcheurs ont signalé une raréfaction des captures de cette espèce et d'autres poissons de grande taille. (Parry-Jones 1996)

**Inde:** Il existait en Inde et au Pakistan une pêche au harpon, traditionnelle et artisanale, destinée aux marchés locaux (Compagno, en prép., Hanfee 2001); des requins-baleines étaient attrapés au harpon pour extraire l'huile de leur foie (Rao 1986, Silas 1986, Prater 1941, Vivekanandan & Zala 1994). Dans les années 1990, la demande de Taiwan a entraîné une forte hausse de l'effort de pêche et des débarquements dans les zones de pêche de Veraval (Gujarât, Inde) (Hanfee 2001); à cette époque, la valeur des requins-baleines capturés est montée en flèche, surtout à partir de 1994, année où on a commencé à consommer de la viande de requin-baleine. Les prix ont commencé à grimper à partir de 1997 et, à la fin des années 1990, le volume des quantités débarquées a

considérablement augmenté, avec 279 requins-baleines capturés entre janvier et mai 1999, haute saison de la pêche au requin-baleine. De janvier à mai de l'année suivante, il semble que les prises de requins-baleines n'aient pas dépassé 160 individus, malgré le niveau toujours élevé de la demande du marché et une augmentation de la pêche. En décembre 1999, 145 autres requins ont été capturés à 10-15 km des côtes, en dehors de la saison normale de la pêche. La pêche a cessé en mai 2001, lorsque le ministère de l'Environnement et des Forêts a décidé de conférer une protection juridique à l'espèce dans les eaux territoriales indiennes.

**Maldives:** Anderson et Ahmed (1993) ont noté que des pêcheurs capturaient 20-30 requins-baleines par an dans toutes îles Maldives, utilisant l'huile de foie pour traiter leurs bateaux. Des pêcheurs locaux ont signalé un sérieux déclin des stocks; à la fin des années 1970/ début des années 1980, un seul atoll pêchait une trentaine de requins par an. Depuis l'interdiction de la pêche en 1995, il ne semble pas y avoir eu de surveillance continue pour évaluer une éventuelle reconstitution des stocks.

**Philippines:** Dans la mer de Bohol, quelques villages d'ex-chasseurs de baleine avaient commencé à se reconverter à la pêche au requin-baleine (pêche au harpon, artisanale et de subsistance) (Alava *et al.* 1997, Alava *et al.* 1993; Barut et Zartiga, sous presse). Un nombre très réduit de requins-baleines ont été capturés à des fins de subsistance et pour alimenter un commerce local à petite échelle. L'augmentation de la demande de viande de requin-baleine de Taiwan a encouragé le développement d'une pêche orientée vers l'espèce. Alava *et al.* (sous presse) décrivent cette pêche entre 1990 à 1997, période durant laquelle environ 450-799 requins ont été capturés, soit une moyenne de 56-100 requins par site/ par an, dans les quatre principales zones de pêche. Cette pêche a connu son apogée en 1993, avec environ 180 requins débarqués; les années suivantes, elle a baissé de 27% par an. Les prises par bateau (équivalant le plus proche des prises par unité d'effort) dans deux villages de pêcheurs traditionnels au requin-baleine de la mer de Bohol ont aussi diminué brutalement, passant de 4,4 à 1,7 requins par bateau sur l'île de Pamilacan, à Baclayon, province de Bohol, et de 10 à 3,8 requins par bateau à Guiwanon, à Talisayan, province de Misamis oriental. De nouvelles pêches au requin-baleine se sont ouvertes dans cinq autres provinces de Visayas et Mindanao, pour répondre à la demande d'exportation vers Taiwan; en 1997, la moyenne des prises était de 13 requins par site, dans non moins de 11 sites. En 1998, le Gouvernement philippin a introduit une protection juridique pour l'espèce applicable à l'ensemble des eaux territoriales, après avoir découvert l'existence d'une pêche illicite dans un site local proclamé sanctuaire du requin-baleine et voué à l'écotourisme, à Donsol, Sorsogon. La mise en œuvre de cette protection a été entravée par la demande de viande de requin-baleine pour l'exportation et la pêche illicite continue à approvisionner les marchés de Taiwan et Hong Kong (voir section 3.3). Un déclin important du nombre de requins-baleines a été enregistré à Donsol en 1998 et en 1999 [passé de 8 requins par voyage à 1-2 requin(s)]. (Groves 1999)

**Afrique du Sud:** Les requins-baleines viennent chaque été (octobre à mars) dans les eaux de la côte orientale de l'Afrique du Sud (Bass *et al.* 1975). Le nombre de requins échoués rapporté (en baisse selon Beckley *et al.* 1997) donne une indication de l'abondance. Des renseignements plus précis sont fournis par les études aériennes effectuées par le Shark Research Institute de 1993 à 1998, et qui ont révélé un déclin significatif des effectifs observés par heure, à savoir: 1993/94: 7,26 individus/heure; 1994/95: 1,58/heure; 1995/96: 0,96/heure; 1996/97: 0,97/heure; 1997/98: 1,62/heure. (Gifford, en prép.)

**Taiwan (province de la Chine):** La demande de "tofu de requin" a considérablement augmenté depuis une vingtaine d'années. Chen *et al.* (1996) signalent qu'en 1995, un grossiste de viande de requin-baleine estimait qu'environ 250 requins-baleines étaient débarqués annuellement à Taiwan, estimation très proche de celle des auteurs, de 272 individus (158 captures accidentelles dans les filets fixes; 114 par des pêcheurs au harpon). Ces auteurs se sont toutefois déclarés préoccupés par la diminution des quantités de requins débarquées; des rapports isolés de Joung *et al.* (1996) font état d'une nette diminution des prises au sud de Penghu (au large de la côte occidentale) dans les années 1980. Des pêcheurs au harpon du port de Hengchun, qui pêchaient l'orphie au sud de

Penghu, ont signalé qu' au milieu des années 1980, ils débarquaient environ 50-60 requins-baleines chaque printemps, mais que ce chiffre était passé à une dizaine par an dans les années 1990. Moins de 10 requins-baleines ont été capturés dans cette zone en 1994 et 1995. L'étude globale la plus récente de la pêche taïwanaise (Joung, com. pers.) a contribué à inciter le gouvernement à introduire un système de rapport sur les captures de requins-baleines; 89 requins-baleines ont été capturés en 2001 (38 dans des filets fixes, 36 par des pêcheurs au harpon visant l'orphie et 15 par d'autres engins de pêche). Chen (2002) rapporte que 94 requins-baleines pesant environ 104 t ont été capturés à Taiwan entre mars 2001 et mars 2002. Les prises auraient diminué de 60 à 70% depuis l'étude de Chen *et al.* (1996).

**Thaïlande:** Les stocks de requins-baleines semblent en diminution; les observations saisonnières effectuées d'un bateau de plongée sont passées de 45-60 individus/an à 2 individus à peine en 1999 (Shark Research Institute 1999). Il n'y a pas de pêche au requin-baleine connue en Thaïlande mais cette population migratrice pourrait s'épuiser sous l'effet de la pêche pratiquée ailleurs.

## 2.5 Tendances géographiques

L'espèce est largement répandue dans les eaux chaudes mais est signalée de façon saisonnière, surtout dans les zones relativement rares où ces requins se rassemblent pour se nourrir au moment des poussées de production planctonique. A d'autres époques de l'année, il semble que les stocks soient dispersés ou se nourrissent par filtration, loin de la surface et sont donc plus difficiles à observer. Les requins-baleines qui rejoignent les grandes concentrations dans les eaux de surface pour se nourrir sont particulièrement vulnérables à la pêche sélective au harpon. Du fait de leur nature migratrice mais philopatride, les stocks de requins-baleines peuvent décliner dans une zone géographique donnée lorsqu'ils sont exploités dans une autre partie de leur aire de répartition.

## 2.6 Rôle de l'espèce dans son écosystème

Le rôle du requin-baleine dans son écosystème est inconnu mais, s'agissant d'une espèce essentiellement planctophage, il pourrait être analogue à celui des petits Mysticètes. Bien que l'espèce se nourrisse occasionnellement dans les frayères des poissons de récifs (Heyman *et al.* 2001), on estime que cette activité prédatrice localisée ne risque pas vraiment d'influencer les stocks des espèces-proies (seule une infime proportion d'œufs fertilisés de téléostéens deviennent adultes et contribuent au recrutement des populations).

Les thoniers traditionnels savent que les requins-baleines s'associent aux bancs de thons (Anderson et Ahmed 1993, Silas 1986, Au 1991, Waller 1996); le requin-baleine est utilisé comme 'moyen naturel de concentration des poissons' par les thoniers pêchant au filet coulissant dans les eaux du Pacifique et des Caraïbes (par ex., Stretta *et al.* 1996). Parmi les prédateurs du requin-baleine figurent l'épaulard *Orcinus orca* (O'Sullivan et Mitchell 2000) et, pour les juvéniles, le marlin bleu et le requin bleu. (Norman, sous presse)

## 2.7 Menaces

Les requins sont généralement plus vulnérables à l'exploitation que la plupart des autres poissons, du fait de leur longévité, de leur maturité tardive et de leur fertilité relativement faible (Camhi *et al.* 1998). Les preuves disponibles suggèrent qu'à l'instar de celles des autres grands requins, les populations de requins-baleines sont très vulnérables à la pêche sélective (peut-être d'autant plus que leurs prédateurs naturels sont rares). Les populations déclinent rapidement sous l'effet de la surexploitation incontrôlée et, comme cela a été décrit pour d'autres populations de requins épuisées, leur niveau pourrait demeurer faible plusieurs dizaines d'années encore. La principale menace pesant sur les populations de requins-baleines est donc la pêche, sélective ou incidente. Autres menaces: les collisions avec les navires et, potentiellement, le harcèlement des excursions en bateau et des opérations de plongée axées sur l'observation du requin. (Norman 1999).

### 2.7.1 Pêche sélective

On pêche le requin-baleine pour ses ailerons et sa viande dans plusieurs régions: Inde, Pakistan, Maldives, Chine, Taïwan (province de Chine), Japon, Philippines, Indonésie, Malaisie et Sénégal (Compagno, en prép., Wolfson et Notarbartolo 1981, Rose 1996, FAO 1999, Joung *et al.* 1996, Silas 1986, Requin Research Institute 1999); les engins de capture sont le harpon ou la gaffe, les filets de fond et les filets fixes. Généralement, les requins-baleines sont capturés accidentellement au harpon ou à la gaffe, lors de pêches sélectives, lorsqu'ils viennent nager ou se nourrir en surface. Certaines de ces pêches sont décrites au point 2.4. Les pêcheries indiennes (Hanfee 2001) et philippines les plus récentes (Alava *et al.* 1997, Alava *et al.*, sous presse) se sont développées pour répondre à la demande de viande de Taiwan et Hong Kong. La protection juridique s'étendant aux eaux territoriales ne suffira probablement pas à préserver les stocks si elle n'est pas étayée par une réglementation de la demande du marché international qui encourage la pêche et les exportations illicites.

### 2.7.2 Prises accidentelles, collisions avec les bateaux et tourisme

Des requins-baleines sont capturés accidentellement dans des madragues et des filets fixes dans plusieurs régions. Aux Philippines, les pêcheurs avaient coutume de relâcher les requins-baleines pris accidentellement dans leurs madragues; toutefois, durant une courte période, juste avant l'introduction de la protection juridique, ces pêcheurs se sont mis à les tuer pour l'exportation, incités par les prix très élevés du marché international de la viande de requin-baleine (Compagno, en prép.). Newman *et al.* (sous presse) signalent qu'en 11 mois à peine, 18 requins-baleines ont été pris accidentellement dans les madragues de thoniers indonésiens, au large des Célèbes.

Il semble que les collisions avec les bateaux soient relativement fréquentes (par ex. Budker 1971) – comme l'attestent les nombreux requins observés avec des nageoires partiellement sectionnés et de grosses cicatrices sur la tête et le dos, blessures dont ils semblent toutefois se remettre très rapidement. (Taylor 1994, Norman 1999).

Le requin-baleine joue un rôle grandissant dans l'écotourisme. Toutefois, faute d'être réglementée, cette activité risque de bouleverser les habitudes alimentaires des requins et de les éloigner de leurs principales zones d'alimentation saisonnières. Des lignes directrices de gestion ont été élaborées en Australie et aux Philippines pour réduire au minimum les perturbations causées à l'espèce par les bateaux et les nageurs.

## 3. Utilisation et commerce

En l'absence de registres détaillés des quantités débarquées et faute de données suffisantes sur le commerce au niveau de l'espèce et sur les produits spécifiques du requin, il est extrêmement difficile de déterminer avec précision le type et la quantité de produits utilisés au plan national dans les pays pêcheurs, et faisant l'objet d'un commerce international. On trouve néanmoins renseignements limités dans la littérature et dans les rapports de TRAFFIC sur le commerce international des requins.

### 3.1 Utilisation au plan national

**Huile de foie:** d'était traditionnellement l'un des principaux produits de la pêche au requin-baleine; elle servait à imperméabiliser les bateaux de pêche traditionnels en bois aux Maldives (Anderson et Ahmed 1993), en Inde (Hanfee 2001, Rao 1986) et dans d'autres pays (Compagno 1984). A Taïwan et aux Philippines, les pêcheurs jettent les foies de requins ou en extrait l'huile. (Chen *et al.* 1996, Alava *et al.*, sous presse).



**Viande:** Traditionnellement, la viande de requin-baleine était vendue fraîche, séchée ou salée sur les marchés locaux. Aux Philippines, cette viande était divisée en deux catégories – blanche ou rouge – et était vendue fraîche au prix de PhP 8-10/kg (USD 0,16-0,2/kg) ou séchée, au prix de PhP 10-100/kg (USD 0,2-20/kg) en 1997 (Alava *et al.*, sous presse); en 1998, les prix sont montés à PhP 800 000 (USD 16 000) pour la viande et d'autres parties (Pazzibugan 1998). Récemment, la viande de requin-baleine était vendue à Rs 40-70/kg en Inde (Hanfee 2001). Les pêcheries taiwanaises de requins-baleines produisent de grandes quantités de viande fraîche et surgelée pour les marchés locaux, notamment à Taïpei et dans certains ports côtiers. Le volume de viande de requin-baleine vendu par le marché de gros à Taipei a augmenté entre février 1998 et août 2001 (Chen 2002), tandis que les prix de gros passaient de TWD 231,8/kg (USD 6,93/kg) à TWD 71,4/kg (USD 2,03/kg). Chen *et al.* (1996 et, sous presse) rapportent que le prix au détail de la viande de requin-baleine atteignait TWD 70-180/kg (USD 2,56-6,59) en 1995 (comparé à USD 1,83-2,93/kg pour le requin-taupo bleu, dont la viande est la plus chère après celle du requin-baleine). Le prix moyen de vente au détail a diminué de 20% entre 1998 et 2001, pour atteindre environ TWD 400/kg (USD 11,70/kg, Chen 2002), demeurant néanmoins le prix le plus élevé payé à Taiwan pour de la viande de requin. La viande de requin-baleine semble également très prisée en Chine.

**Ailerons:** Aux Philippines, ils étaient vendus séchés au prix de PhP 400-500/kg (USD 8-10/kg) ou PhP 1700/la paire (USD 34/la paire (Alava *et al.*, sous presse). A Taiwan, ils ne sont pas considérés comme une viande de qualité (Chen 2002). Il a été rapporté qu'en 1999, quelques très gros ailerons de requin-baleine étaient vendus en Chine au prix unitaire de USD 15 000.

**Cartilage, peau, estomac et intestins:** Il n'existe aucun rapport sur l'utilisation locale, dans les pays pêcheurs, des cartilages de requin-baleine, qui sont soit exportés, soit rejetés à la mer. Chen *et al.* (1996 et, sous presse), Hanfee (2001) et Alava *et al.* (sous presse) signalent que la plupart des autres parties du requin-baleine débarquées sont utilisées, soit pour la consommation humaine, soit à des fins médicinales, fraîches, séchées ou salées (par ex. intestins), ou encore, séchées au soleil (peau, branchies) à Taiwan, en Inde et aux Philippines. Aux Philippines, des branchies séchées étaient vendues au prix de PhP 20-40/kg (USD 0,2-0,4/kg), les peaux fraîches à PhP 10-15/kg (USD 0,2-0,3/kg) ou séchées à PhP 50/kg (USD 1/kg) ou PhP 2000/ pièce (USD 40/pièce). Des têtes entières étaient souvent vendues, fraîches, au prix de PhP 750-800 (USD 15-16), ou séchées pour PhP 50-80/kg (USD 1-1,2/kg). Les mâchoires, qui étaient traditionnellement rejetées à la mer, sont vendues comme trophées et comme souvenirs au prix de PhP 1000 - 8000 (USD 20-60) la paire (Alava *et al.*, sous presse). En mai 2002, on a trouvé des peaux, des branchies et des arcs branchiaux séchés de requin-baleine vendues dans un restaurant de Taiwan. (Alava com. pers.)

### 3.2 Commerce international licite

Quatre produits du requin-baleine font sans doute l'objet d'un commerce international: l'huile de foie (commerce probablement limité en raison de sa faible valeur), ailerons, viande et cartilage. Chen *et al.* (1996,, sous presse) et Hanfee (2001) notent que le cartilage peut être séché, transformé et exporté de Taiwan et de l'Inde, et utilisé comme supplément diététique. La viande est apparemment le produit "Numéro un". Il n'existe pratiquement pas de statistiques douanières sur le volume des importations et des exportations d'ailerons, de cartilage ou d'huile de requin au niveau de l'espèce. La plupart des pays qui, dans leurs registre de commerce, séparent le requin des autres poissons, rassemblent tous les produits de requins dans une seule catégorie (sauf Taiwan, où en mars 2001, les douanes ont établi sept codes d'article pour les produits du requin-baleine). Il est donc très difficile de déterminer le volume des produits de requin-baleine faisant l'objet d'un commerce international, ou de connaître les populations d'origine de ces produits. Les renseignements ci-après ont été tirés de recherches publiées dans la littérature et d'enquêtes de TRAFFIC.

**Ailerons:** Les ailerons sont très prisés sur certains marchés orientaux, notamment du fait de leur grande taille [on les appelle "aileron *Niou-Pyi Tian-Jeou*" (faux ailerons géants) à Hong Kong (*Tian-Jeou* étant le terme utilisé pour les ailerons les plus prisés et les plus chers du requin-pèlerin)]. En

juin 1998, un aileron mesurant un mètre de long, provenant probablement d'un requin-baleine ou pélerin, était proposé dans un restaurant des environs de Chengdu, Sichuan, Chine, pour 80 000 yuan (un peu moins de USD 10 000). En 1999 un gros aileron de requin-baleine était en vente à Beijing, Chine, au prix de 138 000 yuan (USD 16 600). Trois ailerons de requin-baleine (un dorsal et deux pectoraux) ont été photographiés dans un restaurant de Beijing en novembre 1999, où leur prix dépassait USD 72 000 (Anon 1999). Hanfee (2001) rapporte qu'il y a quelques années, de rares pêcheurs du Gujarat, Inde, chassaient le requin-baleine pour ses ailerons et son foie, mais qu'en 1991, la demande d'ailerons de requin-baleine a augmenté en Inde.

**Viande:** La viande de requin-baleine atteint des prix élevés à Taiwan (voir section 3.1), où les quantités débarquées au plan national ne couvriraient que moins de la moitié de la demande locale (Chen 2002). Le niveau élevé des prix semble stimuler le commerce international de l'espèce et, par voie de conséquence, la pêche. La pêche au requin-baleine aux Philippines (avant que l'espèce bénéficie d'une protection juridique), autrefois localisée, artisanale et de subsistance, est devenue une pêche à grande échelle, qui fournit de la viande exportée à Hong Kong, à Singapour et à Taiwan à partir de Cebu et de Manille, et exportée au Japon à partir de Davao (Alava *et al.*, sous presse, Reyes 1998, Luib 1998). Les exportations illicites de viande de requins-baleines capturés illicitement semblent subsister (voir ci-après). Les pêcheries indiennes (Hanfee 2001) ont, elles aussi, été stimulées par les prix élevés offerts pour la viande de requin-baleine sur les marchés taiwanais. Des études menées récemment à Taiwan semblent indiquer que malgré une diminution des quantités totales de requins-baleines débarquées à Taiwan (autrefois 250-300 requins/an), la taille du marché reste inchangée, ce qui semble indiquer une augmentation des niveaux d'importation (TRAFFIC East Asia, in lit.). Les statistiques des douanes taiwanaises de mars à novembre 2001 ne révèlent aucune importation de viande de requin-baleine mais une seule exportation de 2 t de viande de requin-baleine vers l'Espagne.

### 3.3 Commerce illicite

Le requin-baleine bénéficie d'une protection intégrale aux Philippines depuis mars 1998. Malgré cette protection à l'échelle nationale, les acheteurs taiwanais continuent d'inciter des pêcheurs traditionnels (régions de Bicol, centre de Luzon, Palawan, Visayas centre et est) à chasser le requin-baleine (Alava 2002). A Albay, en septembre 1998 et mars 1999, il a été rapporté que des requins-baleines étaient soit débités en mer et mis en caisse pour Paranaque (Manille), avant d'être exportés à l'aéroport international de Ninoy Aquino (Naia), soit partiellement amputés de leurs ailerons et enfermés dans des cages, soit encore attachés par la nageoire caudale à des cocotiers sur la plage, en attendant d'être inspectés par des courtiers taiwanais en poisson (Princesa, 1999). Il a également été rapporté que des requins-baleines avaient été pêchés à la dynamite à Pangasinan. (Padron et Hidalgo 2001, Fuertes 2001)

Le 15 janvier 1998, 64 caisses, dont le manifeste indiquait *lapu-lapu* (mérrou), ont été débarquées à l'aéroport international de Mactan-Cebu et chargées à bord d'un avion en partance pour Taiwan. Quelques jours plus tard, les autorités taiwanaises informaient le personnel de BFAR à Cebu, que l'envoi contenait de la viande de requin-baleine et non de mérrou. Le 8 avril 1999, l'équipe d'intervention présidentielle contre le crime organisé, basée à Visayas, a intercepté une tonne de viande de requin-baleine dans un conteneur d'environ 6 mètres, également en partance pour Taiwan (Gallardo 1999). Le 17 décembre 1998, les autorités philippines de l'aéroport international Ninoy Aquino (Naia) ont confisqué un envoi de 812 kg de viande de requin-baleine répartie entre 23 caisses, juste avant d'être expédiées par fret aérien vers Taiwan (destinataire: Tai Lieng Chuan Co. Ltd. à Taipei; le manifeste indiquait 'chien de mer'). Le 12 janvier 2000, 1992 kg de viande de requin-baleine répartis entre 46 caisses de 'poisson frais' ont été interceptés à Naia, juste avant d'être expédiés par fret aérien vers Hong Kong; cette viande était destinée à Harvest Live (Seafood) Freight Co. (Nocum 1998 et 2000)

### 3.4 Effets réels ou potentiels du commerce

La hausse rapide de la valeur des produits du requin-baleine enregistrée récemment dans le commerce international (viande et ailerons en particulier) incite les pêcheurs traditionnels et occasionnels à se tourner vers la pêche sélective pour approvisionner le marché mondial. C'est ainsi qu'aux Philippines, la pêche communautaire traditionnelle a été bouleversée et s'est transformée en activité commerciale non durable et inéquitable, qui ne profite qu'à quelques individus. Des zones où le requin-baleine n'avait jamais été pêché commencent à être exploitées, entraînant une augmentation de l'effort de pêche mais une déclin des prises. Des entreprises étrangères de commerce du poisson et leurs homologues locaux ont réussi à convaincre des pêcheurs traditionnels à s'engager dans des pratiques anti-écologiques, avant l'entrée en vigueur de la protection juridique du requin-baleine, et à mener des activités illicites une fois cette protection en place. Cette situation incite les pêcheurs à tuer les requins pris accidentellement au lieu de les relâcher vivants, mais risque aussi d'encourager la création de nouvelles pêches non durables au requin-baleine dans des zones jusque-là inexploitées, à mesure que les pêches en déclin de pays comme les Philippines et l'Inde cesseront leurs activités.

#### **Ecotourisme**

Les effets du commerce pourraient aussi se répercuter négativement sur la valeur considérable, réelle et potentielle, de l'écotourisme, lequel représente une forme d'utilisation durable et rationnelle du requin, qui pourrait produire des revenus nettement plus élevés et plus durables aux Etats de l'aire de répartition que les pêches non durables. Le plus ancien centre d'écotourisme orienté vers le requin-baleine se trouve à Ningaloo Reef, en Australie-Occidentale; le nombre de bateaux et de plongeurs libres, la durée des contacts et les distances d'approche y sont strictement réglementés, afin de perturber le moins possible les requins (Norman 1999). Entre mars et juin 1993, un milliers de visiteurs sont venus observer des requins-baleine dans ce site. Ce chiffre est passé à environ 3000 en 1996 (Colman 1997), et a encore augmenté en 2002 (Norman com. pers.). Newman et al. (sous presse) estiment que chaque visiteur a dépensé en moyenne AD 3198 en 1995; en extrapolant à partir de ce chiffre, avec un taux de croissance annuel de 15%, ils ont calculé que cette industrie aller rapporter environ AD 12,8 millions à l'économie locale et régionale d'ici à 2000. Ils ont en outre constaté qu'environ 65% des participants aux excursions d'observation du requin-baleine en 1996 étaient des étrangers, et 76% les années suivantes.

Un projet pilote d'écotourisme orienté vers le requin-baleine, lancé aux Seychelles en 1996, a étudié le potentiel que représentait cette activité pour le pays. Newman et al. (sous presse) ont calculé que cette industrie pouvait rapporter USD 3,95 à 4,99 millions par an aux Seychelles, pour une saison qui dure tout juste 14 semaines par an. Les auteurs ont également estimé qu'un tourisme orienté vers le requin-baleine, utilisant des bateaux d'habitation et de plongée, pouvait rapporter au minimum USD 3 millions dans la seule région de Phuket, en Thaïlande.

L'écotourisme axé sur le requin-baleine est vivement encouragé aux Philippines, comme solution de remplacement durable et rationnelle aux anciennes pêcheries, avec des réglementations similaires à celles qui existent en Australie (Alava *et al.*, sous presse, Yaptinchay 2000, Yaptinchay et al. 1998, Yaptinchay et Alava 2000). Cette activité stimule le développement communautaire en apportant des avantages économiques, en renforçant le sentiment de fierté locale, ainsi qu'en développant les possibilités et les capacités en termes de moyens d'existence, d'emploi, de projets et de création d'entreprises. A Donsol, le tourisme orienté vers le requin-baleine a attiré plus de 1700 touristes pour les seules saisons de 1998 et 1999; les recettes moyennes tirées des taxes de séjour et de la location des bateaux sont estimées à PhP 403 138 (USD 8063) par an (Groves 1999; Alava 2002). A cela s'ajoutent les recettes du secteur des transports, de l'alimentation et de l'hébergement, censées apporter une contribution de taille à l'économie locale et nationale. Des projets d'écotourisme axé sur le requin-baleine ont été lancés dans quatre autres sites au moins (par ex., Talisayan à Mindanao, Leyte à Visayas, Pilar et Bacon au sud de Luzon). (Alava com. pers.)

Un important tourisme écologique axé sur le requin-baleine s'est établi dans le golfe de Californie, Mexique, utilisant des avions de repérage pour diriger les bateaux vers les requins. Une petite industrie touristique d'observation du requin-baleine est en train de naître au Belize; en 2001, elle a rapporté environ USD 165 000 grâce aux excursions en bateau. Toutefois, en comptant l'ensemble des dépenses des touristes, cette activité a rapporté environ USD 1,5 million à la région (Graham pers. comm.). Le Honduras semble, lui aussi, tirer parti du tourisme axé sur le requin-baleine, et d'autres pays sont susceptibles de tirer des avantages économiques considérables de cette activité, notamment aux Caraïbes, en Afrique de l'Est (y compris Afrique du Sud, Mozambique, République-Unie de Tanzanie et Kenya), ainsi que plusieurs Etats de l'aire de répartition de la mer Rouge et de l'océan Indien, où le tourisme de plongée est déjà bien implanté.

### 3.5 Reproduction artificielle à des fins commerciales (hors du pays d'origine)

Non applicable du fait de la grande taille et de la biologie de l'espèce. Seuls quelques spécimens immatures sont conservés dans des aquariums. (Last et Stevens 1994)

## 4. Conservation et gestion

### 4.1 Statut légal

#### 4.1.1 National

**Australie:** Le requin-baleine est classée espèce migratrice protégée dans les eaux du Commonwealth, en vertu de l'*Environmental Protection Biodiversity Conservation Act 1999* (EPBC Act 1999); dans les eaux du Queensland, où sa présence est connue, elle est protégée par le *Great Barrier Reef Marine Park Act*; dans l'Etat d'Australie-Occidentale, elle bénéficie d'une « période de fermeture de durée indéterminée », en vertu du *Fish Resources Management Act 1994* et du *Wildlife Conservation Act 1950*. Bien qu'on ne l'ait jamais observée en Tasmanie, l'espèce est protégée par les *Fisheries Regulations 1996* de l'Etat.

**Belize:** Gladden Spit, sur le récif-barrière de Belize (zone d'alimentation printanière du requin-baleine) a été déclaré réserve marine le 18 mai 2000, en vertu du décret n° 68 de 2000. Une réglementation a été établie pour les tous en bateau organisés pour observer le requin-baleine et des guides touristiques ont été formés à cette réglementation, qui n'a pourtant pas encore été publiée au journal officiel.

**Honduras** L'espèce bénéficie d'une protection intégrale depuis le 28 octobre 1999, en vertu du décret présidentiel n° 321-900.

**Inde:** Préoccupé par le caractère incontrôlé et sans doute non durable des pêches indiennes au requin-baleine, le Ministère de l'environnement et des forêts du gouvernement central de l'Inde a décidé de conférer une protection intégrale au requin-baleine dans les eaux territoriales en l'inscrivant le 28 mai 2001 à l'Annexe I du *Wildlife (Protection) Act, 1972*, paragraphe 61, alinéa 1).

**Maldives:** L'espèce a été déclarée intégralement protégée en 1995 (*Environment Law 4/93*), sur la base du déclin de ses effectifs (attribué aux pêches locales), de son rôle important dans la concentration des bancs de thon, de sa grande valeur pour l'écotourisme et de la valeur comparativement faible des produits de sa pêche.

**Mexique:** Un sanctuaire du requin-baleine à l'étude à Bahia Los Angeles, golfe de Californie.

**Philippines:** L'espèce jouit d'une protection intégrale depuis 1998, en vertu de l'*Administrative Order No, 193* du département de l'Agriculture et de la Pêche, interdisant « le prélèvement, la capture, la vente, l'achat, la détention, le transport et l'exportation du

requin-baleine et de la *Manta*». (Comme indiqué plus haut, des cas d'exploitation et d'exportation illicites continuent à être signalés, et la lutte contre la fraude pose des problèmes en raison de la longueur des côtes des îles.)

**Afrique du Sud:** Une protection intégrale envisagée. Des permis sont exigés pour les "interactions" avec le requin baleine dans le cadre de l'écotourisme et de la recherche scientifique.

**Taiwan:** Des codes courants de marchandise ont été attribués à sept produits du requin-baleine pour faciliter le suivi du commerce international dans la base de données des douanes. Taiwan pourrait appliquer l'Article 11 de sa *Foreign Trade Law* pour réglementer les importations et les exportations, si le requin-baleine était inscrit à l'Annexe II de la CITES. (Chen 2002)

**Thaïlande:** L'espèce est protégée par une interdiction de la pêche, conformément au paragraphe 32 (7) du *Fishing Act* B.E. 2490 du 28 mars 2000.

**Etats-Unis d'Amérique:** L'espèce est intégralement protégée dans les eaux de l'Etat de Floride (au-delà de la limite de 3 miles sur la côte est, et de 9 miles sur la côte du Golfe), ainsi que dans les eaux fédérales de l'Atlantique et du golfe du Mexique (3-200 miles), en vertu du *US Fishery Management Plan*, qui interdit la pêche commerciale sélective, le débarquement ou la vente du requin-baleine. Cette interdiction, qui tient compte de la vulnérabilité biologique (potentiel de reproduction limité et mouvements de surface lents) de l'espèce, a été promulguée pour empêcher le développement de la pêche sélective.

#### 4.1.2 International

L'espèce a été inscrite à l'Annexe II de la Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage en 1999. Elle est décrite comme une espèce dont l'état de conservation est défavorable (mais pas nécessairement menacée d'extinction) qui bénéficierait de la mise en œuvre d'accords internationaux de coopération pour sa conservation et sa gestion (aucun accord de ce type n'est en discussion).

L'espèce est inscrite dans la Convention sur les stocks de poissons grands migrateurs et chevauchants de la Conférence des Nations Unies sur le droit de la mer (UNCLOS) en tant que grand migrateur, en reconnaissant qu'une gestion et une évaluation coordonnées des populations migratrices partagées faciliteraient la compréhension de l'effet cumulatif de la pêche sur l'état des stocks partagés. Aucune initiative n'a été annoncée dans ce sens.

#### 4.2 Gestion de l'espèce

##### 4.2.1 Surveillance continue de la population

Des projets d'identification photographique du requin-baleine sont en cours en Australie (plus de 100 individus identifiés à Ningaloo Reef), au Belize (47 requins identifiés), aux Philippines, au Mexique (golfe de Californie) et aux Etats-Unis (golfe du Mexique). Ces projets permettent de retrouver des individus aux marques naturelles, et certains ont établi des estimations des stocks locaux (variant entre quelques dizaines et quelques centaines).

Des opérations de poursuite visuelle de requins-baleines (méthode qui peut être utilisée comme l'identification photographique pour calculer la taille d'une population et sa fidélité à un site, à condition que la marge d'erreur soit minimale) sont en cours à KwaZulu Natal (Afrique du Sud), au sud du Mozambique, aux Seychelles, en Australie, dans les Caraïbes (Belize et Honduras); et probablement aussi au Mexique et aux Philippines.

Des techniques de biotélémétrie à grande amplitude (y compris satellite, et détection acoustique et par marquage archivé) sont utilisées dans la recherche sur le requin-baleine dans les régions suivantes: golfe de Californie, Philippines, Sabah (Malaysia orientale), Australie, KwaZulu Natal (Afrique du Sud), Mozambique, Seychelles, Honduras et Belize. Ces techniques permettent de suivre les migrations de requins-baleines et de déterminer la mesure dans laquelle les stocks migrateurs sont partagés par différents Etats de l'aire de répartition.

#### 4.2.2 Conservation de l'habitat

-----

#### 4.2.3 Mesures de gestion

Il n'existe pas de gestion de la pêche ou des effectifs en dehors de la protection indiquée pour les pays susmentionnés.

### **Plan d'action international de la FAO pour la conservation et la gestion des requins**

Théoriquement, le Plan d'action international pour la conservation et la gestion des requins, (PAI-requins), adopté par la FAO en 1999, exige la gestion et la surveillance du requin-baleine et des autres espèces de requins. Ce Plan d'action a pour but d'assurer la conservation et la gestion des requins et leur utilisation durable à long terme. Il constate que l'état actuel des connaissances sur les requins et les pratiques utilisées dans la pêche au requin compliquent la conservation et la gestion, en raison du manque de données sur les captures, l'effort de pêche, les débarquements et le commerce. Le Plan d'action international recommande, entre autres, à tous les Etats de l'adopter (la participation au PAI est facultative), en vue d'identifier plus particulièrement les stocks de requins vulnérables et menacés et leur accorder une attention spéciale, ainsi que de faciliter l'identification et la notification de données biologiques et commerciales portant sur chaque espèce. Ce plan d'action, totalement facultatif, progresse très lentement depuis son adoption (voir document UICN/TRAFFIC présenté à la 18<sup>e</sup> réunion du Comité pour les animaux en 2002, AC18 Doc 19.2), et semble très peu susceptible d'offrir, dans l'immédiat du moins, un moyen de réglementer la pêche au requin-baleine ou d'assurer la gestion ou la conservation de ses populations.

Actuellement, la CITES offre le seul moyen établi qui permette de suivre efficacement les données sur le commerce international au niveau de l'espèce.

#### 4.3 Mesures de contrôle

##### 4.3.1 Commerce international

et

##### 4.3.2 Mesures internes

Aucune mesure de contrôle du commerce international. Aucune mesure interne de contrôle connue, à part celles mentionnées au point 4.1.1.

### 5. Information sur les espèces semblables

Le requin-baleine présente une livrée tachetée qui le distingue des autres espèces. Les ailerons des adultes sont très grands, avec des flancs arrière concaves, arrondis à l'extrémité. Pour cette seule raison, il est très difficile de les confondre avec ceux des autres espèces lorsqu'ils sont détachés du corps. La viande aussi se caractérise par une texture unique, tendre et spongieuse, et des myomères (fibres musculaires) de très grande taille.

Un manuel d'identification CITES a été élaboré en Australie pour faciliter l'identification des ailerons de requin-baleine dans le commerce international.

## 6. Autres Commentaires

### 6.1 Consultations des pays de l'aire de répartition

Australie: Le requin-baleine est couramment observé au large de la côte septentrionale de l'Australie-Occidentale, du Territoire du Nord, du Queensland et de la Nouvelle-Galles du Sud et, occasionnellement, dans les eaux de Victoria et d'Australie Méridionale. (Des commentaires sur le statut légal en Australie-Occidentale et en Tasmanie figurent au point 4.1.1). Faute d'étude approfondie, la biologie de l'espèce est encore très mal connue. Malgré la faible densité de ses effectifs, le requin-baleine est observé régulièrement dans les eaux australiennes. Une industrie touristique écologique très lucrative, axée sur la présence annuelle du requin-baleine dans le Parc marin de Ningaloo, sur la côte nord-ouest de l'Australie-Occidentale, est bien établie. A ce jour, la recherche n'a pas réussi à fournir d'estimation de l'abondance de la population; on estime néanmoins que les stocks s'amenuisent. Des recherches menées à l'étranger révèlent une réduction des prises durant la pêche sélective et après sa cessation. En raison de la croissance lente et du faible taux de reproduction de l'espèce, les stocks de requins-baleines ont fait preuve d'une capacité de récupération très faible et on mis des dizaines d'années pour se reconstituer. En Australie, il n'existe pas de pêche commerciale sélective au requin-baleine, et aucune capture accidentelle de requin-baleine n'a été signalée. Une inscription à l'Annexe II aiderait à réglementer et à surveiller l'exploitation de l'espèce et à garantir que le commerce international ne porte pas préjudice à la survie de l'espèce, ni à l'écotourisme important axé sur elle. L'Australie soutient l'inscription de *Rhincodon typus* à l'Annexe II. Les annexes (par ex., *Conservation Overview and Action plan for Australian Threatened and Potentially Threatened Marine et Estuarine Fishes*, par J.J. Pogonoski *et al.* 2002, et les renseignements sur le requin-baleine de l'*Environment Australia's Species Profile* et de la base de données *Threats*) sont disponibles sur demande (Environment Australia's Species Profile and Threats Database).

Honduras: L'Office du Secrétaire de l'Agriculture et des Productions animales, organe de gestion CITES du Honduras depuis 1999, a émis les suggestions nécessaires, qui seront incorporées dans le Décret présidentiel N° 321-900 pour la protection du requin-baleine. Le requin-baleine fréquente régulièrement la côte du Honduras baignée par la mer des Antilles. Cette espèce fait partie des attractions de l'écotourisme, une industrie qui a permis au Honduras d'accroître ses investissements et, en particulier, à diversifier ses exportations. Après avoir pris connaissance de la présente proposition et analysé son importance, l'organe de gestion CITES du Honduras, compte tenu de la valeur commerciale du requin-baleine, envisage le transfert de l'espèce de l'Annexe III à l'Annexe II. Ainsi, l'Office du Secrétaire de l'Agriculture et des Productions animales, en sa qualité d'organe de gestion CITES, soutient la proposition visant à transférer le requin-baleine de l'Annexe III à l'Annexe II telle qu'elle est présentée.

Maurice: Le requin-baleine ne fait pas partie des pêches mauriciennes et n'a jamais fait l'objet d'étude particulière. Cela étant, Maurice ne dispose d'aucun renseignement digne d'intérêt sur l'espèce et n'est pas en mesure d'émettre un avis sur la proposition visant à inscrire le requin-baleine à l'Annexe II de la CITES.

Etats-Unis d'Amérique: La présente proposition est nettement plus détaillée et convaincante que celle qui avait été soumise à la CdP 11 à Nairobi. Elle contient plus de renseignements sur les pêches qui, à travers le monde, ont enregistré un déclin rapide malgré des prises relativement faibles. Nombre d'études et de recherches pertinentes sur la migration de l'espèce ont déjà été publiées ou sont sous presse. Le cycle biologique de l'espèce est décrit plus en détail; en outre, les arguments en faveur de l'inscription à l'Annexe II et de l'application du principe de précaution sont éloquentes. Les preuves de l'existence d'un trafic international sont solides mais circonstanciées, sauf en ce qui concerne Taïwan et les Philippines. On peut néanmoins s'attendre à la persistance

d'un tel trafic, étant donné que les prises, les débarquements et les envois ne sont ni réglementés ni surveillés efficacement, mais cela ne saurait excuser l'inaction. L'inscription de l'espèce à l'Annexe II permettrait de récolter les données qui permettraient d'examiner les options de gestion de la ressource et du commerce avant l'épuisement irrémédiable des stocks. Bien que les Etats-Unis soient les auteurs de la proposition soumise à la CdP11, ils n'ont pas préparé de proposition pour la CdP12. Ce pays demeure néanmoins préoccupé par le statut du requin-baleine dans le commerce international. Etant donné la force du document soumis pour examen, les Etats-Unis sont en mesure de soutenir la proposition visant à inscrire le requin-baleine à l'Annexe II de la CITES. Ils tiennent toutefois à souligner qu'une fois qu'ils auront reçu officiellement toutes les propositions soumises au Secrétariat de la CITES pour examen à la CdP12, ils ont l'intention d'entamer un processus de consultation publique pour permettre au public de contribuer à l'élaboration des projets de proposition des Etats-Unis destinés à la CdP12; à l'issue de ce processus, une position officielle sera adoptée pour la CdP12 concernant la présente proposition et les autres. Les Etats-Unis estiment enfin qu'il serait utile que l'Australie confirme qu'elle prépare effectivement une fiche d'identification.

Autres pays de l'aire de répartition: Des copies de la présente proposition ont été envoyées pour commentaire par courrier électronique, fax, courrier exprès et courrier normal, à la quasi-totalité des pays de l'aire de répartition, qui n'ont pas encore envoyé leur commentaire. Des notifications de non-remise de courrier électronique ont été reçues pour les destinataires suivants: Argentine, Barbade, Cameroun, Colombie, Jamaïque, Madagascar, Mozambique, Myanmar, Panama, Pérou, République démocratique du Congo, Sainte-Lucie et Vanuatu. Le Secrétariat CITES continue de renvoyer des copies de la présente proposition à ces pays.

## 7. Autres commentaires

### 7.1 Ecotourisme et pêche

Comme indiqué au point 3.4, des entreprises de tourisme écologique axé sur l'observation du requin-baleine existent depuis quelques temps ou viennent d'être établies en Australie-Occidentale (Ningaloo Reef), au KwaZulu Natal (Afrique du Sud), au Mozambique, aux Philippines, aux Seychelles, aux Maldives, dans certaines parties des Caraïbes et dans le golfe de Californie (Mexique), dont plusieurs sont déjà très lucratives. L'écotourisme représente une utilisation rationnelle et durable de l'espèce, susceptible d'être très rentable, en particulier pour les pays en développement de l'aire de répartition. Toutefois, cette activité est menacée par la pêche non durable pratiquée dans d'autres parties de la distribution des populations partagées de requins-baleines. L'avis d'exportation non préjudiciable préalable au commerce international de la viande et d'autres produits du requin-baleine serait tout à l'avantage des Etats qui prévoient de développer l'écotourisme axé sur le requin-baleine ou de préserver le niveau actuel de cette activité.

### 7.2 Evaluation du requin-baleine sur la base des critères biologiques de la CITES

Cette proposition visant à inscrire le requin-baleine à l'Annexe II de la CITES repose sur l'évaluation suivante de l'état biologique de l'espèce, sur la base du critère B(i) d'inscription à l'Annexe II (« Il est établi, déduit ou prévu que le prélèvement de spécimens dans la nature aux fins de commerce international nuit ou pourrait nuire à l'espèce du fait qu'il excède, sur une longue période, le niveau pouvant être maintenu indéfiniment »). L'espèce satisfait également aux critères Ci) et ii) d'inscription à l'Annexe I (« Un déclin du nombre d'individus dans la nature, soit i) en cours ou passé (mais avec la possibilité qu'il reprenne); ou ii) déduit ou prévu, sur la base des niveaux ou modes d'exploitation »).

1. L'espèce fait l'objet de pêche non durable, notamment aux Philippines, à Taïwan, aux Maldives, et en Inde. Les données sur ces pêches, présentées plus haut, indiquent une baisse importante et relativement rapide des prises (dans certains cas, exprimées par unité d'effort). Par exemple, les prises ont diminué dans divers sites de Taïwan: baisse de 30-90%



entre les années 1960 et 1980; baisse de 50-80% entre le milieu des années 1980 et les années 1990; et baisse d'environ 70% entre 1997 et 2001. Aux Philippines, au milieu des années 1990, les prises ont régressé en moyenne de 27% par an sur une courte période de pêche. Des données sur la pêche saisonnière au Gujarat, Inde, portant sur 1999 et 2000, semblent indiquer que les quantités débarquées ont diminué de 40%, bien que la série chronologique soit trop courte pour que ces résultats soient concluants.

2. Les observations saisonnières dans les zones non exploitées révèlent une diminution des effectifs qui pourrait être imputable à la pêche non durable de populations migratrices dans d'autres parties de l'aire de répartition de l'espèce.
  3. Une partie au moins des principaux produits de certaines de ces pêches (et, dans le cas des Philippines et de l'Inde, la quasi-totalité) fait l'objet d'un commerce international. Aux Philippines, des exportations illicites de viande ont été saisies.
  4. De nouvelles pêches et de nouveaux marchés d'exportation axés sur la viande de requin-baleine se développent depuis quelques années, sous l'effet de la demande du marché international et des prix élevés offerts pour la viande.
- 7.2 Evaluation du requin-baleine sur la base des critères d'inscription au titre de la CITES recommandés par la FAO

Le Programme des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a évalué attentivement les risques d'extinction des poissons marins, en particulier dans le contexte des propositions d'inscription aux annexes de la CITES. La FAO (2000) constate que les espèces de grande taille, dont la durée de vie est longue et la maturité tardive, ayant une fécondité élevée ou au contraire particulièrement faible (surtout le deuxième), présentent un risque relativement élevé d'extinction par exploitation.

La productivité ou la capacité de supporter l'exploitation est le principal facteur à prendre en considération lorsqu'on évalue l'état d'une population et sa vulnérabilité à la pêche. La durée de génération est un substitut utile pour la productivité. Les espèces les plus vulnérables sont celles qui ont un taux intrinsèque d'accroissement de la population ( $r$ )  $< 0,14$  et une durée de génération  $> 10$  ans (FAO 2001). Les données sur l'état des populations présentées au point 2.3, plus haut, ( $r = 0,08$ , durée de génération = 24 à  $> 60$  ans), indiquent que l'espèce entre dans la catégorie FAO de productivité la plus faible. Elle pourrait donc remplir les conditions d'inscription à l'Annexe I conformément aux chiffres indicatifs recommandés par la FAO, si sa population baissait de 20% par rapport à son niveau de base historique (pour les espèces très vulnérables, un déclin moins important de 30% pourrait suffire). En outre, la FAO a recommandé d'envisager l'inscription à l'Annexe II des populations ayant été ramenée à 5-10% au-dessus du chiffre indicatif du déclin qui justifierait l'inscription à l'Annexe I, et que l'étendue historique du déclin et le taux récent de diminution soient considérés ensemble au moment d'examiner le bien-fondé de l'inscription d'une espèce à l'Annexe II.

Il est, bien entendu, très difficile d'évaluer la taille d'une population par rapport à une base historique. La FAO (2001) présente des chiffres indicatifs (reproduits ci-après) pour les pourcentages de déclin récents qui, s'ils sont atteints ou dépassés, permettraient d'envisager une inscription aux Annexes de la CITES. L'espèce remplit à l'évidence les conditions d'inscription requises, sur la base des déclin des effectifs (en utilisant les prises par unité d'effort en régression, les débarquements et autres données présentées à la section 2.4 comme variables substitutives pour les estimations de population) décrits plus haut.

|  |              |              |              |              |              |             |             |             |     |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-----|
| Population actuelle en pourcentage de la base pour les espèces à faible productivité   | 100%         | 90%          | 80%          | 70%          | 60%          | 50%         | 40%         | 30%         | 20% |
| Taux de déclin cumulatif sur 10 ans (& taux de déclin annuel moyen) qui ramènerait une population du niveau actuel au seuil du déclin (en pourcentage de la base spécifiée) en 10 ans. | 80%<br>(15%) | 78%<br>(14%) | 75%<br>(13%) | 71%<br>(12%) | 67%<br>(10%) | 60%<br>(9%) | 50%<br>(7%) | 33%<br>(4%) | 0%  |

Adaptation du Tableau 2 du Département des pêches de la FAO 2001 (Tableau 2). *A background analysis and framework for evaluating the status of commercially-exploited aquatic species in a CITES context.*

#### 8. Références

Voir annexe 2.

Etats de l'aire de répartition de *Rhincodon typus*

|   |   |  |
|---|---|--|
| Afrique du Sud  | Gambie  | Pays-Bas (Antilles néerlandaises, Curaçao et autres territoires des Antilles)  |
| Angola  | Ghana   | Pérou  |
| Antigua-et-Barbuda  | Grenada   | Philippines  |
| Arabie saoudite   | Guatemala   | Portugal (Madère, Açores, Macao)   |
| Argentine   | Guinée  | Qatar  |
| Australie   | Guinée- Bissau  | République démocratique du Congo   |
| Bahamas   | Guinée équatoriale  | République dominicaine   |
| Bahreïn   | Guyana  | République-Unie de Tanzanie  |
| Bangladesh  | Guyane française  | Royaume -Uni (Sainte-Hélène, Ascension, Bermudes, îles Vierges, Anguilla, Turks et Caicos, Monserrat et autres possessions des Antilles et du Pacifique) |
| Barbade   | Haiti   | Sainte-Lucie   |
| Belau   | Honduras  | Saint-Kitts-et-Nevis   |
| Belize  | Iles Mariannes du Nord                                    | Saint-Vincent -et- Grenadines  |
| Bénin   | Iles Marshall   | Samoa occidentales   |
| Brésil  | Iles Salomon  | Sao Tomé-et-Principe   |
| Brunéi Darussalam   | Inde  | Sénégal  |
| Cambodge  | Indonésie   | Seychelles   |
| Cameroun  | Iran  | Sierra Leone   |
| Cap-Vert  | Iraq  | Singapour  |
| Chili   | Israël  | Somalie  |
| Chine   | Jamaïque  | Soudan   |
| Colombie  | Japon   | Sri Lanka  |
| Comores   | Jordanie  | Suriname   |
| Congo   | Kenya   | Swaziland  |
| Corée   | Kiribati  | Tanzanie   |
| Costa Rica  | Koweït  | Thaïlande  |
| Côte d'Ivoire   | Libéria   | Timor oriental   |
| Cuba  | Madagascar  | Togo   |
| Djibouti  | Malaisie  | Tokelau  |
| Dominique   | Maldives  | Tonga  |
| Egypte  | Maroc   | Trinité-et-Tobago  |
| El Salvador   | Maurice   | Tuvalu   |
| Emirats arabes unis   | Mauritanie  | Uruguay  |
| Equateur  | Mexique   | Vanuatu  |
| Erythrée  | Mozambique  | Venezuela  |
| Espagne (Iles Canaries)   | Myanmar   | Viet Nam   |
| Etats fédérés de Micronésie   | Namibie   | Yémen  |
| Etats-Unis d'Amérique   | Nauru   | Yémen du Sud   |
| Ethiopie  | Nicaragua   |  |
| Fidji   | Nigéria   |  |
| France (Nouvelle-Calédonie, Réunion, Polynésie française et autres territoires du Pacifique Sud; île Clipperton; Guadeloupe, Martinique et autres territoires des Antilles) | Nouvelle-Zélande (y compris territoires du Pacifique Sud) |  |
| Gabon   | Oman  |  |
|   | Pakistan  |  |
|   | Palau   |  |
|   | Panama  |  |
|   | Papouasie-Nouvelle-Guinée                                 |  |

## Références

- Alava, M.N.R. 2002. Conservation and management of whale shark in the Philippines. Paper presented during Shark Conference 2002: Sustainable Utilization and Conservation of Sharks. WildAid-National Taiwan Ocean University. May 13-16, 2002. Taipei, Taiwan. (Abstract).
- Alava, M.N.R., and R. Kirit, R. 1994. Larger marine vertebrates (cetaceans, sea turtles and whale sharks) in Sogod Bay, southern Leyte. Resource and Ecological Assessment (REA) of Sogod Bay (Fisheries Component). 1993-1994.
- Alava, M.N.R., E.G.Himoya, R. Merto and M.L.L. Dolar. 1993. Resource utilisation of marine mammals in communities along Tanon Strait (central Visayas) and in Camiguin I. (Mindanao), Philippines. Terminal report submitted to the Haribon Foundation.
- Alava, M.N.R., A.A.Yaptinchay, G. Acogido, M.L.L. Dolar, C.J. Wood and S. Leatherwood. 1997. Fishery and trade of whale shark (*Rhincodon typus*) in the Philippines. Paper presented during the 13th American Elasmobranch Society (AES) Annual Meeting, Seattle, WA, USA.
- Alava, M.N.R., A.A. Yaptinchay, E.R.Z. Dolumbal, and R.B. Trono. In press. Fishery and trade of whale sharks and manta rays in the Bohol Sea, Philippines. In: Fowler S.L., Reid, T. and Dipper, F.A. (eds) in press. *Elasmobranch Biodiversity, Conservation and Management. Proc. Int. Seminar and Workshop in Sabah, Malaysia*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Anderson R.C. and Z. Waheed. 1999. Management of shark fisheries in the Maldives. Pp. 367-401. In: R.Shotton (ed) *Case Studies of the Management of Elasmobranch Fisheries. FAO Fisheries Technical Paper*, FAO, Rome, 378(1): 479pp.
- Anderson, R.C., and H. Ahmed. 1993. *Shark fisheries of the Maldives*. Ministry of Fisheries and Agriculture, Maldives, and FAO, Rome. 73 pp.
- Anon. 1999. The Big Three go to CITES. *Shark Focus* No. 6, p. 11. Shark Trust, Plymouth, UK.
- Anon, 1998. Whale sharks: the biggest fish. *The Economist*, July 18<sup>th</sup>, 1998, p. 85.
- Barut, N., and J. Zartiga. In press. Shark fisheries in the Philippines. In: Fowler S.L., Reid, T. and Dipper, F.A. (eds) in press. *Elasmobranch Biodiversity, Conservation and Management. Proc. Int. Seminar and Workshop in Sabah, Malaysia*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Bass, A.J. 1986. Rhincodontidae. p. 66. In M.M. Smith and P.C. Heemstra (eds.) *Smiths' sea fishes*. Springer-Verlag, Berlin.
- Bass, A.J., J.D. D'Aubrey and N. Kistnassmy. 1975. *Sharks of the east coast of southern Africa. IV. The families Odontaspidae, Scapanorhynchidae, Isurididae, Cetorhinidae, Alopiidae, Orectolobidae and Rhiniodontidae* Investigation Report No. 39, Oceanographic Research Institute, Durban.
- Beckley, L.E., G. Cliff, M.J. Smale and L.J.V. Compagno. 1997. Recent strandings and sightings of whale sharks in South Africa. *Environmental Biology of Fishes* 50: 343-348.
- Bigelow, H.B. and W.C. Schroeder. 1948. Fishes of the western North Atlantic: Sharks. *Mem. Sears Foundation* 1:(I): 53 - 576.
- Bishop, J.M. and A.-R. Abdul-Ghaffar. 1993. Whale shark observations off Kuwait's coast in 1992. *J. Fish Biol.* 43: 939-940.
- Boustany, A.M., S.F. Davis, P. Pyle, S.D. Anderson, B.J. Le Boeuf and B.A. Block. 2002. Expanded Niche for white sharks. *Nature*, 415.
- Bonfil, R. 1997. Status of shark resources in the Southern Gulf of Mexico and Caribbean: implications and management. *Fish. Res* 29: 101-117.
- Budker, P. 1971. The life of sharks. Columbia Univ. Press, New York.
- Camhi, M., S. Fowler, J. Musick, A. Brautigam and S. Fordham. 1998. *Sharks and their relatives*. Occasional paper of the IUCN Species Survival Commission No. 20. IUCN, Gland, Switzerland.
- Casey, J.G., S.M.H Connett, L.J.V. Compagno, J.D. Stevens, G. Oulton and S.F. Cook. 1992. The status of pelagic elasmobranchs: concerns and commentary. *Chondros* 3(4): 3-6.
- Castro, J.I. 2000. The biology of the nurse shark, *Ginglymostoma cirratum*, off the Florida east coast and the Bahama Islands. *Environmental Biology of Fishes* 58(1): 1-22.
- Chen, C.T., K.M. Liu, S.J. Joung and M.J. Phipps. 1996. *Shark Fisheries and Trade in Taiwan*. TRAFFIC East Asia-Taipei, Taipei, Taiwan. .
- Chen, C.T., K.W. Liu, and S.J. Joung. In press (a). Taiwan's shark fishery, an overview. In: Fowler S.L., Reid, T. and Dipper, F.A. (eds) in press. *Elasmobranch Biodiversity, Conservation and Management. Proc. Int. Seminar and Workshop in Sabah, Malaysia*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Chen, C.T., K.W. Liu and S.J. Joung. In press (b). Preliminary report on Taiwan's whale shark fishery. In: Fowler S.L., Reid, T. and Dipper, F.A. (eds) in press. *Elasmobranch Biodiversity, Conservation and Management. Proc. Int. Seminar and Workshop in Sabah, Malaysia*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Chen, V.Y. 2002. Whale shark utilization and management in Taiwan. Paper presented during the Shark Conference 2002: Sustainable Utilization and Conservation of Sharks. WildAid-National Taiwan Ocean University. May 13-16, 2002. Taipei, Taiwan.
- Clark, E. 1992. Whale sharks. *National Geographic* 182(6): 120-139.
- Clarke, E. and D.R. Nelson. Young whale sharks, *Rhincodon typus*, feeding on a copepod bloom near La Paz, Mexico. *Environmental Biology of Fishes* 50, 63-73.
- Coleman, J. 1997. Whale shark interaction management with particular reference to Ningaloo Marine Park. Marine Conservation Branch. Dept. of Conservation and Land Management, Western Australia: pp. 63.
- Colman, J.G. 1997. A review of the biology and ecology of the whale shark. *Journal of Fish Biology* 51:1219-1234.

- Compagno, L.J.V. 1978. Rhinodontidae. In W. Fischer (ed.) *FAO species identification sheets for fishery purposes. Western Central Atlantic (Fishing Area 31)*, Volume 5. FAO, Rome.
- Compagno, L.J.V. 1984. *FAO species catalogue. Vol. 4. Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date.* FAO Fish Synopsis 125, Vol. 4, Pt. 1, Hexanchiformes to Lamniformes. Rome, Italy.
- Compagno, L.J.V. 1998. Rhincodontidae. Whale sharks. p. 163. In K.E. Carpenter and V.H. Niem (eds.) *FAO identification guide for fishery purposes. The Living Marine Resources of the Western Central Pacific.* FAO, Rome.
- Compagno, L.J.V. In prep. *FAO species catalogue. Vol. 4. Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date.* Updated version of Compagno 1984.
- Eckert, S.A. and B.S. Stewart. 2001. Telemetry and satellite tracking of whale sharks, *Rhincodon typus*, in the Sea of Cortez, Mexico, and the north Pacific Ocean. *Environmental Biology of Fishes* **60**: 299-308.
- Eckert, S.A., L.L. Dolar, G.L. Kooyman, W.F. Perrin, R.A. Rahman. In press. Movements of whale sharks (*Rhincodon typus*) in Southeast Asian waters as determined by satellite telemetry. *Journal of Zoology*.
- FAO Fisheries Department. 1994. *World review of highly migratory species and straddling stocks.* FAO Fisheries Technical Paper. No. 337. Rome, FAO. 70 pp.
- FAO Fisheries Department. 2000. An appraisal of the suitability of the CITES criteria for listing commercially-exploited aquatic species. *FAO Fisheries Circular*. No. 954. Rome, FAO. 66pp.
- FAO Fisheries Department 2001. A background analysis and framework for evaluating the status of commercially-exploited aquatic species in a CITES context. FI:SLC2/2001/2, Rome, FAO. 19pp.
- Formacion, S.P., J.M. Rongo and V. Sambilay. 1991. Extreme value theory applied to the statistical distribution of the largest lengths of fish. *Asian Fisheries Science*. 4: 123-135.
- Fowler, S.L. 2000. Whale Shark *Rhincodon typus*. Policy and research scoping document. Report to WWF, WildAid and the Shark Trust from the Nature Conservation Bureau. <http://www.naturebureau.co.uk/whaleshark>
- Froese, R. and D. Pauly. (Eds). 1998. FishBase 98: *Concepts, design and data sources* ICLARM, Manila. 293 pp. [distributed with two CD-ROMs]
- Fuertes, Y. 2001. "Butanding" threatened by dynamites. *Philippine Daily Inquirer*. May 30, 2001.
- Gallardo, F. 1999. Whale shark trade thrives in Cebu. *Philippine Daily Inquirer (Visayas)*. May 6, 1999.
- Gifford, A. 1994. Preliminary Whale Shark Tagging & Survey Program for the period December 1, 1993 to April 30, 1994: SRI-SA, unpublished.
- Gifford, A. 1995. Second Whale Shark Tagging & Survey Program for the period 3 December 1994 to 30 April 1995: SRI-SA, unpublished.
- Gifford, A. 1997. Report on the Third & Fourth Whale Shark Tagging and Survey Programs for the Period May 1, 1995 to April 30, 1997: SRI-SA, unpublished.
- Gifford, A. 1998. Report on the fifth whale shark tagging and survey program (May 1997-April 1998). Shark Research Institute (SA), Natal, Republic of South Africa, unpublished.
- Gifford, A. In preparation. Aerial Surveys of Whale Sharks (*Rhincodon typus*) off the East Coast of Southern Africa from 1993 to 1998. Shark Research Institute.
- Graham, R. and C. M. Roberts. In prep. Patterns of movement of whale sharks on the Mesoamerican Reef.
- Graham R. and C.M. Roberts. In prep. Whale shark population dynamics in Belize.
- Graham, R, W. Heyman and C. M. Roberts. In preparation. Site fidelity and patterns of movement of whale sharks on the Belize Barrier Reef.
- Grant, E.M. 1978. Guide to fishes. Department of Harbours and Marine, Brisbane. 768 pp.
- Groves, N. 1999. Whale shark interaction data 1998 & 1999. In: WWF-Philippines' Southern Luzon whale shark and other elasmobranch research and monitoring project: progress report (February-July 1999).
- Gudger, E.W. 1915. Natural history of the whale shark *Rhincodon typus* Smith. *Zoologica* 1(19): 349-389. New York, USA.
- Gunn, J.S., J.D. Stevens, T.L.O. Davis and B.M. Norman. 1999. Observations on the short-term movements and behaviour of whale sharks (*Rhincodon typus*) at Ningaloo Reef, Western Australia. *Mar. Biol.* 135: 553-559.
- Hanfee, F. 1997. *Trade in sharks and its products in India.* TRAFFIC India report, New Delhi: pp. 50.
- Hanfee, F. 2001. Trade in Whale shark and its products in the coastal state of Gujarat, India. Report to the Rufford Foundation from TRAFFIC India.
- Hueter, R.E. 1998. Philopatry, natal homing and localised stock depletion in sharks. *Shark News* **12**: 1-2. IUCN Shark Specialist Group.
- Heyman, W., R. Graham, B. Kjerfve and R.E. Johannes. 2001. Whale sharks *Rhincodon typus* aggregate to feed on fish spawn in Belize. *Marine Ecology Progress Series* 215: 275-282.
- Hilton-Taylor, C. (Compiler) 2000. *2000 IUCN Red List of Threatened Species.* IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. xviii + 61 pp. (Book & CD) also on <http://www.redlist.org/>
- Iwasaki, Y. 1970. On the distribution and environment of the whale shark *Rhincodon typus* in skipjack fishing grounds in the western Pacific Ocean. *Journal of College of Marine Science and Technology* 4: 37-51. Tokai University.
- Johnson, R.H. 1978. *Sharks of tropical and temperate seas* Papeete, Tahiti, Les Editions du Pacifique .
- Joung, S.J., C.T. Chen, C. Eugenie, S. Uchida and W.Y.P. Huang. 1996. The whale shark *Rhincodon typus* is a livebearer: 300 embryos found in one 'megamma' supreme. *Environmental Biology of Fishes* 46: 219-223.
- Last, P.R. and J.D. Stevens. 1994. *Sharks and Rays of Australia.* CSIRO, Hobart, 513 pp.
- Luib, R. T. 1998. Taiwan nongovernmental group opposes ban on whale shark trade. *Business World* April 17-18 1998 (Philippines).
- Newbound, D.R., C.N. Newbound and D. Groth. In prep. The potential for the commensal copepod, *Pandarus rhincodonicus* as a biological tag for whale shark migration using RFLP and DNA sequencing.
- Newman, H.E., J.G. Colman and A.J. Medcraft. In press. Whale shark tagging and ecotourism. In: Fowler S.L., Reid, T. and Dipper, F.A. (eds) in press. *Elasmobranch Biodiversity, Conservation and Management. Proc. Int. Seminar and Workshop in Sabah, Malaysia.* IUCN, Gland, Switzerland.

- Nocum, A. 1998. Slaughter continues: cargo of whale shark meat seized at airport. *Philippine Daily Inquirer*. Friday December 18, 1998.
- Nocum, A. 2000. Slaughter of whale sharks goes on: two tons of hot 'buntanding' meat seized at airport. *Inquirer Visayas*. Thursday January 13, 2000.
- Norman, B.M. 1999. Aspects of the biology and ecotourism industry of the whale shark *Rhincodon typus* in north-western Australia. MPhil. Thesis (Murdoch University, Western Australia)
- Norman, B.M. In prep. Photographic identification of the whale shark (*Rhincodon typus*) using scars and natural markings.
- Norman, B.M. In press. Whale shark *Rhincodon typus*. In: Fowler, S.L., M. Camhi, G. Burgess, S. Fordham and J. Musick. In press. *Sharks, rays and chimaeras: the status of the chondrichthyan fishes*. IUCN/SSG Shark Specialist Group. IUCN, Gland, Switzerland, and Cambridge, UK.
- Norman, B.M., D.R. Newbound and B. Knott. 2000. A new species of Pandaridae (Copepoda), from the whale shark *Rhincodon typus* (Smith). *Journal of Natural History* 34: 355-366.
- O'Sullivan, J.B. and T. Mitchell. 2000. A fatal attack on a whale shark *Rhincodon typus*, by killer whales *Orcinus orca* off Bahia de Los Angeles, Baja California. Abstract: American Elasmobranch Society Whale Shark Symposium, June 2000. La Paz, Mexico.
- Padron, H.G. and T.P. Hidalgo. 2001. Accomplishment report on whale shark monitoring along the shallow waters of Lingayen Gulf. Submitted to the Bureau of Fisheries and Aquatic Resources. May 28, 2001.
- Pank M., L. Natanson, N. Kohler, M. Stanhope and M. Shivji. In review. Rapid identification of pelagic shark tissues using genetic markers. In: *Sharks of the Open Ocean* (Book).
- Pank M., Stanhope, M., Natanson, L., Kohler, N. and Shivji, M. In review. Rapid and simultaneous identification of body parts from the morphologically similar sharks *Carcharhinus obscurus* and *Carcharhinus plumbeus* (Carcharhinidae) using multiplex PCR. *Marine Biotechnology*.
- Pardini A.T., C.S. Jones, L.R. Noble, B. Kreiser, H. Malcolm, B.D. Bruce, J.D. Stevens, G. Cliff, M.C. Scholl, M. Francis, C.A.J. Duffy, A.P. Martin. 2001. Sex-biased dispersal of great white sharks. *Nature* 412 (6843): 139-140.
- Parry-Jones, R. 1996. TRAFFIC report on shark fisheries and trade in the People's Republic of China. In: Phipps, M.J. 1996. TRAFFIC Report on shark fisheries and trade in the East Asian Region. The World Trade in Sharks: a compendium of TRAFFIC's Regional Studies. Volume 1. TRAFFIC Network.
- Pauly, D. 1978. A preliminary compilation of fish length growth parameters. *Berichte des Instituts für Meereskunde and der Universität Kiel*, No. 55, 200 pp.
- Pauly, D. 1979. Gill size and temperature as governing factors in fish growth: a generalization of von Bertalanffy's theory of growth. *Berichte des Instituts für Meereskunde and der Universität Kiel*, No. 63, xv + 156 pp.
- Pauly, D. 1980. On the interrelationships between natural mortality, growth parameters, and mean environmental temperature in 175 fish stocks. *Journal du Conseil international pour l'Exploration de la Mer* 39(3):175-192.
- Pauly, D. 1984. Fish population dynamics in tropical waters. *ICLARM Stud. Rev.* 8, 325 pp.
- Pauly, D. and Morgan, G.R. (eds). 1987. *Length-based methods in fisheries research*. ICLARM Conference Proceedings. Manila, 468 p.
- Pauly, D. In press. Growth and mortality of basking shark *Cetorhinus maximus*, and their implications for whale shark *Rhincodon typus*. In: Fowler S.L., Reid, T. and Dipper, F.A. (eds) in press. *Elasmobranch Biodiversity, Conservation and Management. Proc. Int. Seminar and Workshop in Sabah, Malaysia*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Pazzibugan, D. 1998. Goodbye whale sharks: government says it is helpless. *Philippine Daily Inquirer*. March 24, 1998 (Philippines).
- Prater, S.H. 1941. Whale Shark in Indian coastal water. *J. Bombay Natural History Society*, 42 (2): 255-278.
- Princesa, D. 1999. Whale shark ecotourism development project: progress report (February –July 1999). In: WWF-Philippines' Southern Luzon whale shark and other elasmobranch research and monitoring project (February-July 1999).
- Rao, G.S. 1986. Note on the occurrence of the whale shark off Veraval coast. *Marine Fisheries Information Service, T&E series No.66*. CMFRI, Cochin: pp30.
- Reyes, M. A. 1998. Whale shark fishing profitable in RP. *The Philippine Star*, Sunday March 29 1998.
- Rose, D. A. 1996. *An overview of world trade in sharks and other cartilaginous species*. TRAFFIC International, Cambridge, UK.
- Rowat, D. 1996. Seychelles Whale Shark Tagging Project: Pilot Project Report: SRI-Seychelles. Unpublished.
- Shark Research Institute. 1999. Shark Research Institute Newsletter.
- Shivji, M.S., C. Tagliaro, L. Natanson, N. Kohler, S. Rogers, and M. Stanhope. 1996. Utility of ribosomal DNA ITS2 for deriving shark species-diagnostic identification markers. In: *Proceedings International Congress on the Biology of Fishes*, Donaldson, E.M., and D.D. MacKinlay (eds.). San Francisco, CA, 87-93.
- Silas, E.G. 1986. The whale shark (*Rhincodon typus* Smith) in Indian coastal waters: is the species endangered or vulnerable? *Marine Fisheries Information Service, Technical and Extension Series* 66: 1–19. CMFRI, Cochin.
- Silvestre, G and D. Pauly. (Eds). 1997. *Status and Management of tropical coastal fisheries in Asia*. ICLARM Conference Proceedings 53, 208 pp.
- Springer, S. 1990. Rhinodontidae. p. 80. In J.C. Quero, J.C. Hureau, C. Karrer, A. Post and L. Saldanha (eds.) *Check-list of the fishes of the eastern tropical Atlantic (CLOFETA)*. JNICT, Lisbon; SEI, Paris; and UNESCO, Paris. Vol. 1.
- Stead, D.G. 1963. Sharks and rays of Australian seas. Angus and Robertson, Sydney, 211 pp.
- Stevens, J.D., B.N. Norman, J.S. Gunn and T.L.O. Davis. 1998. Movement and behavioural patterns of whale sharks at Ningaloo Reef: the implications for tourism.
- Stretta, J-M., et al. 1996. Les especes associees aux peches thonieres tropicales. ORSTOM, Montpellier, Decembre 1996.
- Taylor, G. 1994. *Whale Sharks*. Angus & Robertson Publishers, Sydney, Australia.
- Trono, R. 1996. Philippine whale shark and manta ray fisheries. *Shark News* 7:13.
- Vivekanandan and Zala. 1994. Whale shark fishery off Veraval. *Indian Journal of Fisheries* 41(1):37-40.
- Walker, T. 1996. Localised stock depletion: does it occur for sharks? *Shark News* 6: 1-2. IUCN Shark Specialist Group.
- Wilson, S.G. In press. The seasonal aggregation of whale sharks at Ningaloo Reef, Western Australia: currents,

migrations and the El Niño/Southern Oscillation. *Env. Biol. Fishes*

Wintner S.P. In press. Preliminary study of vertebral growth rings in the whale shark, *Rhincodon typus*, from the east coast of South Africa. *Environmental Biology of Fishes* 00: 1-11.

Wolfson, F.H. 1983. Records of seven juveniles of the whale shark, *Rhincodon typus*. *Journal of Fish Biology* 22: 647–655.

Wolfson, F.H. 1986. Occurrences of the whale shark, *Rhincodon typus*, Smith. In: Uyeno, T., R. Arai, T. Taniuchi and K. Matsuura. (Eds.) *Indo-Pacific Fish Biology: Proceedings of the Second International Conference on Indo-Pacific Fishes*. Ichthyological Society of Japan, Tokyo, 208-226.

Wolfson, F.H., and G. Notarbartolo di Sciara 1981. The whale shark, *Rhincodon typus* Smith, 1828: an annotated bibliography (Selachii Rhincodontidae). *Atti Social Italian National Museum and Civil Story National Milano* 122(3-4):171–203. (also on <http://scilib.ucsd.edu/sio/indexes/whalshrk.html>)

WWF-Philippine Programme. 1996. *Report on the preliminary investigation on the whale shark (Rhincodon typus)*

*fishery in Bohol Sea, Philippines* Endangered Seas Campaign, World Wide Fund for Nature (WWF).

Yapinchay, A.A. 1999. Marine wildlife conservation and community-based ecotourism. Proceedings of the Conference/Workshop on Ecotourism, Conservation and Community Development. November 7 -12, 1999. Metrocentre Hotel and Convention Centre. Tagbilaran City, Bohol.

Yapinchay, A. A., M.N.R. Alava. 2000. Philippines community-based whale shark conservation and ecotourism development. Paper presented during the 16th American Elasmobranch Society Annual Meeting, La Paz, B.C.S., México. (Abstract).

Yapinchay, A.A.S.P., R. Uy, and M.N.R. Alava. 1998. Catch and effort data of whale sharks in the Philippines. Paper presented during the 14th American Elasmobranch Society Annual Meeting, Guelph, Ontario, Canada. (Abstract).

Zhardim, M.F., A.A. Nesterov and L.A. Pereira. 1998. A whale shark *Rhincodon typus* on the beach of Musul Island (Angola). *J. Ichthyol.* 38(3): 272-274

**Fiche d'identification pour le requin-baleine, *Rhincodon typus* (Smith 1828)**

**1.1 Classe:** Chondrichthyes (sous-classe Elasmobranchii)

**1.2 Ordre:** Orectolobiformes

**1.3 Famille:** Rhincodontidae

Cette famille ne comporte qu'une seule espèce, de très grande taille (jusqu'à 12 m), qui se caractérise de la manière suivante: immense bouche transversale, située très en avant des yeux (près de l'extrémité du rostre), dents minuscules, fentes branchiales largement découpées avec filtres internes, replis longitudinaux, carènes caudales, première nageoire dorsale nettement plus grande que la deuxième, nageoire caudale en demi-lune (sauf chez les petits juvéniles) sans entaille subterminale, et livrée aux coloris suggérant le damier, parsemée de taches et de rayures claires sur fond sombre.

Ce requin géant, inoffensif pour l'homme, a aussi été désigné, à tort, sous le nom de rhinodontidés. Ce planctonophage vit dans les mers eaux tropicales et tempérées chaudes du monde entier, près des côtes et au large.

**1.4 Espèce:** *Rhincodon typus* (Smith 1828)

**1.5 Caractéristiques:** Requin filtreur de très grande taille: crâne large et aplati; bouche énorme quasi-terminale, queue en demi-lune, livrée dont les coloris suggèrent le damier, parsemée de taches et de rayures claires sur fond sombre; dents minuscules; filtres sur les fentes branchiales; crêtes proéminentes sur les flancs.

**1.6 Traits distinctifs:** Corps fusiforme, modérément gros; crêtes longitudinales proéminentes sur les flancs supérieurs; crâne enfoncé, large et aplati; bouche transversale, quasi-terminale; narines dotées de barbillons rudimentaires; larges fentes branchiales transformées, formant filtre; dents minuscules, environ 300 rangées par mâchoire, comportant chacune une seule cuspide crochue; pédoncule caudal doté de lignes latérales et d'une fossette précaudale supérieure caractéristique; première nageoire dorsale nettement plus grande que la deuxième, placée à l'arrière du corps, insérée à la base de la nageoire pelvienne; nageoire anale placée sous la partie avant de la base de la deuxième nageoire dorsale; nageoires pratiquement de même taille; nageoires pectorales falciformes; nageoire caudale en demi-lune (sauf chez les petits juvéniles, où le lobe supérieur est nettement plus long que le lobe inférieur), avec un lobe terminal indistinct. Nombre total de vertèbres [au minimum 153]\*; précaudales [81]\*.

**1.7 Couleur:** Dos grisâtre, bleuâtre ou brunâtre et ventre blanc; motifs du dos en damier: taches blanc crème entourées de rayures verticales et horizontales claires, .



**1.8 Taille:** Commence à nager librement quand il atteint la taille de 40 à 50 cm; peut dépasser 1200 cm.

**1.9 Commentaires:** Le requin-baleine est le plus grand des poissons actuels. Il se nourrit d'une grande variété d'êtres planctoniques et nectoniques, y compris des petits crustacés, des petits poissons rassemblés en bancs et, occasionnellement, de thon et de calamar. Il n'a pas besoin d'avancer pour filtrer l'eau mais peut se laisser flotter verticalement et se nourrir par succion en ouvrant la bouche et en laissant l'eau y pénétrer. Il préfère les eaux à 21-25° C, près des remontées d'eau froide, car c'est là qu'il trouve le plus de nourriture. Les adultes vivent soit seuls soit en concentrations (jusqu'à plusieurs centaines d'individus). Cette espèce très migratrice semble se déplacer en fonction de la productivité locale et, souvent aussi, des bancs de poissons pélagiques; inoffensive pour l'homme.

**Ressemblance avec d'autres espèces:**

Le requin-baleine présente une livrée tachetée qui le distingue des autres espèces. Les ailerons des adultes sont très grands, avec des flancs arrière concaves, arrondis à l'extrémité. Pour cette seule raison, il est très difficile de les confondre avec les ailerons d'autres espèces lorsqu'ils sont détachés du corps. La chair se caractérise par sa texture unique, tendre et spongieuse, et ses myomères (fibres musculaires) de très grande taille.

Un Manuel d'identification CITES a été élaboré en Australie pour faciliter l'identification des ailerons de requin-baleine dans le commerce international.

**2.1 Synonymes scientifiques:** Variantes orthographiques essentiellement: *Rhiniodon typus*, *Rhineodon typus*, Smith, 1828; genre *Rhinchodon*, Smith; genre *Rineodon*, Müller et Henle, 1838; genre *Rhineodon*, Müller et Henle, 1838; genre *Rhinodon* et *Rhineodon typicus*, Müller et Henle, 1839; genre *Rhiniodon*, Swainson, 1839; genre *Rhinecodon*, Agassiz, 1845; genre *Rhinodon*, Smith, 1849.

Autres synonymes: *Micristodus punctatus* Gill, 1865. *Rhinodon pentalineatus* Kishinouye, 1901.

**2.2 Noms courants:** Anglais: Whale shark. Espagnol: Tiburon ballena, pez dama (poisson damier). Français: Requin-baleine. Philippines (plusieurs dialectes): Butanding, balilan, tuki-tuki, tawiki, totoki, iho-tiki. Japonais: Ebisuzame, Ching sha k'o, Jimbeizame-ka. Chinois: [requin tofu]. Russie: Kitovye akuly

**2.3 Références:** Last et Stevens (1994); Stead (1963); Grant (1978); Wolfson (1986).