

Tridacna crocea Lamarck, 1819

FAMILLE: Tridacnidae

NOM COMMUN: Grand bénitier *crocea*

ETAT DE CONSERVATION DANS LE MONDE: Espèce classée comme moins préoccupante dans la Liste rouge des espèces menacées de l'UICN de 2004 (UICN, 2004).

PAYS SELECTIONNES POUR L'ETUDE DU COMMERCE IMPORTANT: Australie, Fidji, Inde, Japon, Malaisie, Nouvelle-Calédonie (France), Palaos, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Vanuatu, Viet Nam

Etats de l'aire de répartition sélectionnés pour l'étude

Pays	Exportations* (1994-2003)	Catégories d'espèce	Commentaires
Australie	Minimes	Moins préoccupante	Peu de commerce
Fidji	10.352 spécimens sauvages vivants	Peut-être préoccupante	Population (ré)introduite, statut inconnu; niveau d'utilisation intérieure inconnu; aucun suivi de population ou d'avis d'exportations non préjudiciables n'était disponible
Inde	Aucune	Moins préoccupante	Pas de commerce
Japon	Aucune	Moins préoccupante	Pas de commerce
Malaisie	Minimes	Moins préoccupante	Peu de commerce
Nouvelle-Calédonie	1252 coquilles	Moins préoccupante	Peu d'exportations mais état du stock inconnu
Palaos	Minimes	Moins préoccupante	Peu de commerce
Papouasie-Nouvelle-Guinée	Minimes	Moins préoccupante	Peu de commerce
Vanuatu	53.577 spécimens sauvages vivants	Peut-être préoccupante	Signalé comme rare; important déclin des exportations depuis 2001 et s'est poursuivi jusqu'à au moins 2003 malgré l'interdiction des exportations. La situation devrait être réexaminée si le commerce reprenait
Viet Nam	268.474 spécimens sauvages vivants	Dont il faut se préoccuper en urgence	Niveau du commerce élevé; pas d'informations disponibles sur le suivi de population ou la base des avis d'exportations non préjudiciables

* Mais pas les réexportations

RESUME

L'espèce *Tridacna crocea* est présente au sud du Japon, au sud de l'Australie et à l'est des Palaos. C'est le plus petit des bénitiers géants; l'espèce est considérée comme encore raisonnablement abondante quoique peut-être éteinte à Guam et dans le nord des Mariannes. Actuellement classé par l'UICN comme à plus faible risque/moins préoccupante.

Le Comité pour les animaux a sélectionné 10 pays et territoires pour l'étude du commerce important. Aucune exportation n'a été enregistrée de deux d'entre eux (Inde et Japon) pour la période étudiée et l'espèce a donc été classée comme moins préoccupante et ces pays et les a exclus d'une analyse plus détaillée. Pour les huit pays et territoires restants, le commerce enregistré était peu important pour cinq (Australie, Malaisie, Nouvelle-Calédonie, Palaos et Papouasie-Nouvelle-Guinée), pour lesquels l'espèce a aussi été classée comme moins préoccupante. Des exportations importantes ont été signalées pour les trois autres: Fidji, Vanuatu et Viet Nam. Ils ont fait l'objet d'une étude plus détaillée.

Les résultats de l'étude semblent indiquer que dans la majorité des Etats de l'aire de répartition concernés, les données et les informations nécessaires pour garantir que les exportations respectent l'Article IV et émettre les avis de commerce non préjudiciable ne sont pas toujours disponibles.

Les exportations récentes signalées des Fidji sont relativement faibles mais des exportations supplémentaires de bénitiers géants ont été enregistrées au niveau du genre ou de la famille. Il n'y avait pas d'informations disponibles sur la base des avis de commerce non préjudiciable, de sorte que l'espèce est considérée comme peut-être préoccupante aux Fidji.

Bien qu'un grand nombre de spécimens de *T. crocea* prélevés dans la nature aient été exportés du Vanuatu entre 1994 et 2003, le nombre de spécimens signalés dans le commerce a considérablement diminué, passant d'une moyenne de 13.000 par an de 1998 à 2001 à environ 500 en 2002, un peu moins de 1000 en 2003 et aucun en 2004. Cependant, la plupart des spécimens exportés étaient qualifiés de prélevés dans la nature malgré l'interdiction des exportations mise en place en 2001. De ce fait, et parce qu'il n'y avait pas d'informations disponibles sur la base des avis de commerce non préjudiciable, l'espèce est considérée comme peut-être préoccupante au Vanuatu. Cependant, l'espèce étant signalée comme rare au Vanuatu, la situation nécessiterait d'urgence une attention si le commerce augmentait.

Au Viet Nam, compte tenu du niveau élevé et persistant du commerce, de l'absence d'informations disponibles sur l'état des populations et d'avis sur la nature des dispositions de gestion, *T. crocea* est une espèce dont il faut se préoccuper en urgence.

Le commerce en cours des espèces de bénitiers géants enregistré au niveau de la famille entrave la précision de l'analyse des effets du commerce sur les espèces spécifiques.

CARACTERISTIQUES DE L'ESPECE

T. crocea est le plus petit des Tridacnidae; la taille de sa coquille atteint au maximum 15 cm. Il vit incrusté dans les coraux au sud du Japon, au sud de l'Australie et à l'est des Palaos. Il a été signalé par Wells (1997) comme encore raisonnablement abondant quoique peut-être éteint à Guam et dans le nord des Mariannes. (Munro, 1989; Wells, 1997). L'UICN classe actuellement *T. crocea* pour sa conservation dans le monde comme à faible plus risque/moins préoccupante (UICN, 2004).

Les 10 pays retenus pour l'examen de *T. crocea* sont des Etats de l'aire de répartition de l'espèce. Le PNUE-WCMC (2004) signale sa présence confirmée ou possible en Indonésie, aux Philippines, à Singapour, aux îles Salomon, à Taïwan (province de la Chine), en Thaïlande et au Tuvalu.

Des informations générales sur la biologie de *T. crocea* et d'autres espèces de bénitiers géants sont données dans l'introduction.

COMMERCE INTERNATIONAL

Des exportations de *T. crocea* ont été enregistrées pour 24 pays et territoires entre 1994 et 2003. Parmi eux, il y avait huit des 10 pays et territoires sélectionnés pour l'étude du commerce de cette espèce; il n'y a pas eu d'exportations enregistrées pour l'Inde et le Japon. Parmi les huit restants, il y en a quatre où le commerce est minime et où l'espèce est donc moins préoccupante. L'analyse a été axée sur le commerce des Fidji, de la Nouvelle-Calédonie, du Vanuatu et du Viet Nam. Parmi les 16 pays non sélectionnés pour l'étude ayant enregistré des exportations, seules les îles Salomon en font un commerce en quantité importante.

Les exportations de *T. crocea* des Fidji, de l'Indonésie, de la Nouvelle-Calédonie, du Vanuatu, du Viet Nam et des îles Salomon figurent dans le tableau 1.

Tableau 1: Exportations, mais pas les réexportations, de *T. crocea* d'Etats de l'aire de répartition ayant un commerce important, 1994-2003

Termes	Unités	Source	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Totaux
Fidji													
Spécimens vivants		C			8	186	1462	2636	583		15		4890
Spécimens vivants	kg	C					4						4

Termes	Unités	Source	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Totaux
Coquilles		C							300				300
Spécimens vivants		F									410	16	426
Coquilles		F									100		100
Spécimens vivants		W	50	31	4	1351	5115	2507	866	99	329		10.352
Spécimens vivants	kg	W					39						39
Coquilles		W					42						42
Indonésie													
Spécimens vivants		C								50			50
Spécimens vivants		F							130	535			665
Objets gravés		W							6			2	8
Spécimens vivants		W	82	0		8			2	50			142
Coquilles		W										10	10
Nouvelle-Calédonie													
Coquilles		W				1	120	66	300	345	257	163	1252
Iles Salomon													
Spécimens vivants		C		242	801	4425	3378	1910	2251	3626	4067	2267	22.967
Coquilles		C							53	200			253
Spécimens vivants		F								700	1746	3276	5722
Spécimens vivants		W	2184	3352	6685	9524	7847	4025	1273	5400	3864	9	44.163
Coquilles		W			87			4					91
Viet Nam													
Spécimens vivants		C								3800	2500	7594	13.894
Spécimens vivants	kg	C								1500			1500
Spécimens vivants		F										2157	2157
Objets gravés		W											0
Spécimens vivants		W				500	46.390	36.500	40.000	61.674	48.342	35.068	268.474
Coquilles	kg	W							4				4
Vanuatu													
Spécimens vivants		C									251		251
Spécimens vivants		W				250	15.310	11.150	17.386	8290	232	959	53.577
Spécimens vivants	kg	W					179		266		100		545
Coquilles		W				150	202		462				814

Source: statistiques dérivées de la base de données sur le commerce CITES, PNUE-Centre de surveillance continue de la conservation mondiale de la nature, Cambridge (R.-U)

RAPPORTS SUR LES PAYS

Fidji (Partie à la CITES depuis 1997)

Etat

Espèce non enregistrée comme naturellement présente (Wells, 1997) mais signalée comme introduite (Parry-Jones, 2003).

Gestion et commerce

Bien que les Fidji aient fourni des données sur leurs exportations de bénitiers géants dans leurs rapports annuels CITES depuis 1998, celles-ci n'ont pas été incluses dans la base de données sur le commerce CITES par le PNUE-WCMC car elles suscitent certaines interrogations. Des questions ont été envoyées à l'organe de gestion CITES des Fidji et les données seront incluses dans la base de données lorsque ces questions auront reçu une réponse. Les informations données ci-dessous sur le commerce CITES représentent donc uniquement sur les données des Parties ayant signalé leurs importations des Fidji (Caldwell en *litt.* 2006). La capacité des données CITES d'étayer l'évaluation des effets potentiels des niveaux récents du commerce sur les populations dans la nature est encore entravée par le fait que certaines importations ne sont pas signalées au niveau de l'espèce dans les rapport. D'importantes quantités de bénitiers géants ont été signalées simplement comme "Tridacnidae spp.", ce qui empêche l'analyse précise des effets du commerce sur chaque espèce.

Il y a eu d'importantes quantités signalées comme importations de *T. crocea* provenant des Fidji entre 1997 et 2000, notamment 15.000 spécimens vivants, dont deux tiers étaient signalées comme d'origine sauvage. Depuis 2000, les importations de spécimens élevés en captivité ont pratiquement cessé et celles de sources sauvages ont connu un déclin marqué. En 1999, 6620 bénitiers géants vivants, et en 2002, 1413 coquilles, ont été importés des Fidji comme Tridacnidae spp.; l'on ignore combien était des *T. crocea*.

Il n'y avait pas d'informations disponibles sur le marché intérieur ou le niveau des prélèvements de *T. crocea* en particulier mais cette espèce est utilisée, comme les autres bénitiers géants. Ils sont prélevés à des fins de subsistance et sont considérés comme nourriture spéciale, servie lors d'occasions particulières ou comme aliment de réserve pour les temps difficiles. Dans les années 1980, la chair des bénitiers géants était vendue sur les marchés municipaux et directement aux restaurants, aux supermarchés et autres commerces; elle était considérée comme coûteuse par rapport aux autres produits de la mer (Wells, 1997). En 2003, la chair de bénitiers sauvages était vendue sur les marchés (Raymakers *et al.*, 2003) et en 2004, au moins un restaurant en servait encore (Parry-Jones, en *litt.*, 2006).

Il n'y a pas de réglementation des prélèvements de bénitiers géants au plan national mais des lignes directrices sur leur exploitation ont été rédigées par la Division de la pêche en 1984 (Wells, 1997). Les informations disponibles indiquent que l'utilisation intérieure et la vente ne sont pas, elles non plus, réglementées. L'exportation de chair de bénitiers géants sauvages a été interdite en 1988 par la loi de 1942 sur la pêche (Cap. 1.58), amendée en 1992. La loi comporte une clause autorisant le secrétaire permanent chargé de la pêche à accorder des dérogations pour la chair provenant de sources aquacoles vérifiées. Il est donc possible que la classification de "sauvage" dans les données du commerce renvoie à des bénitiers provenant d'écloseries et placés sur les récifs pour engraissement (Parry-Jones, en *litt.*, 2006). L'on ignore si l'interdiction des exportations s'applique aussi à l'exportation des spécimens vivants. Il n'y avait pas d'informations disponibles sur le suivi des populations.

Aquaculture: Les données du commerce pour cette espèce donnent à penser qu'elle est élevée en captivité; il existait des écloseries dans les années 1990 (Wells, 1997; Raymakers *et al.*, 2003) mais il n'y a toutefois pas de rapports indiquant qu'elles élevaient alors *T. crocea*. Les données sur le commerce des spécimens sauvages plutôt qu'élevés en captivité peuvent résulter de reports incorrects des pays d'importation.

Sans informations sur l'état des stocks introduits et le niveau de consommation intérieure, il est impossible de dire si le niveau actuel des exportations nuit ou non à la survie de l'espèce aux Fidji. De ce fait, bien que le commerce signalé soit en déclin, *T. crocea* a été classée comme peut-être préoccupante pour ce qui est du commerce des Fidji.

Nouvelle-Calédonie (France)

Etat

Il n'existe pas de données anciennes mais cette espèce a récemment été enregistrée en Nouvelle-Calédonie; il n'y a cependant pas d'informations sur sa situation (Richer de Forges, 2002).

Gestion et commerce

Les exportations enregistrées de *T. crocea* de 1994 à 2003 n'ont concerné que des coquilles d'origine sauvage. Les exportations ont été enregistrées chaque année depuis 1997 – la quantité la plus importante (345) en 2001. Les autorités de Nouvelle-Calédonie ont indiqué que ces coquilles sont en fait un sous-produit des bénitiers prélevés pour la consommation (Constantin en *litt.* 2004).

Les bénitiers géants sont traditionnellement pêchés pour leur chair en Nouvelle-Calédonie. Le marché intérieur de chair de bénitiers est mal documenté et difficile à distinguer de l'utilisation à des fins de subsistance. Les quantités vendues localement (c'est-à-dire à l'exclusion de la consommation de subsistance) sont estimées à 2 à 3 t par an. Bon nombre de restaurants ont la chair de bénitier au menu. Il ne semble pas y avoir de demande locale de bénitiers géants vivants ni d'exportations pour le marché des aquariums (Baillon *et al.*, 2002).

Les informations sur la législation concernant les bénitiers géants sont incomplètes. Les pêcheries non commerciales ne sont pas réglementées dans la province des Iles mais le droit coutumier kanak peut avoir une certaine pertinence. Il prévoit que les bénitiers géants ne peuvent être ramassés que par les plongeurs sans matériel d'apport d'air (bouteilles, houkas) et pour la consommation personnelle (sport, loisirs, etc.). Le ramassage et le commerce des bénitiers géants sont également réglementés au moyen de licences nationales et d'un système de rapports (Raymakers *et al.*, 2003). Dans la province Nord, les bénitiers géants sont sur la liste des espèces de la faune protégées au titre des délibération n° 23 & n° 85-2001/BPN mais d'après l'article 2 de cette réglementation, la pêche aux bénitiers géants est autorisée avec un permis de "chasse" facile à obtenir. En 2002, un projet de loi a été examiné dans la province Sud pour limiter le ramassage aux pêcheurs professionnels ayant une licence et donc l'interdire aux non professionnels. Des dispositions similaires sont en préparation pour la province Nord. Les exportations "commerciales" de coquilles ne sont pas autorisées mais des exportations personnelles de pas plus de 6 coquilles par famille est autorisée. En 2003, la taille maximale des coquilles exportables a été fixée à 25 cm pour donner une certaine protection aux adultes reproducteurs (Constantin en *litt.*, 2004).

Les populations sauvages ont fait l'objet de très peu d'études scientifiques et l'on manque d'informations de base sur lesquelles fonder les plans de gestion et d'informations sur le suivi des populations. Les premiers résultats d'une étude faite dans la province Nord pour évaluer cette ressource ne donnent pas encore d'indications sur son abondance mais indiquent que moins de 5% des pêcheurs ramassent des bénitiers. La connaissance actuelle de leur abondance et de leur recrutement ne fournit pas de base suffisante pour prendre des mesures de gestion adéquates ou garantir que les exportations ne nuisent pas à l'espèce, comme requis par la CITES (Richer de Forges, 2002).

Aquaculture: L'IFREMER (Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer) a conduit des expériences sur la reproduction artificielle des bénitiers géants en Nouvelle-Calédonie de 1993 à 1999 mais pas sur cette espèce.

Le commerce international signalé impliquant relativement peu de spécimens, qui sont généralement considérés comme sous-produits d'une utilisation intérieure, l'espèce est considérée comme moins préoccupante pour ce qui est des exportations de Nouvelle-Calédonie.

Vanuatu

Etat

Espèce dont la présence, probablement naturelle, est fragmentée ou rare (Wells, 1997).

Gestion et commerce

Entre 1998 et 2001, d'importantes quantités de *T. crocea* ont été enregistrées comme exportées, avec un pic de 17.386 spécimens sauvages vivants en 2000. Les exportations ont diminué de moitié en 2001 et ont depuis baissé jusqu'à 500 spécimens en 2002 (dont la moitié étaient signalés comme élevés en captivité), un peu moins de 1000 en 2003 (tous prélevés dans la nature) et aucun en 2004.

Les bénitiers géants constituent un aliment de subsistance apprécié par la population locale de Ni-Vanuatu (Zann et Ayling, 1988).

Une interdiction des exportations de bénitiers géants a été prononcée en 2001 mais le prélèvement pour utilisation au plan national est légal. Une aire protégée a été mise en place, interdisant la pêche aux bénitiers géants autour de l'île d'Éfate et ses îlots depuis 2000.

Pas d'informations sur le suivi des populations.

Aquaculture: il n'y a pas d'aquaculture commerciale au Vanuatu mais la reproduction des bénitiers géants a commencé à la fin des années 1990 (Adams *et al.*, 2001) pour améliorer les stocks épuisés de *T. crocea* et d'autres espèces (Zann et Ayling, 1988).

Les exportations ayant continué après l'interdiction des exportations, quoiqu'à un faible niveau, et compte tenu du manque d'informations sur les stocks et la gestion, *T. crocea* est considérée comme une espèce peut-être préoccupante pour ce qui est du commerce du Vanuatu. Cependant, comme elle est signalée comme rare au Vanuatu, la situation devrait être examinée rapidement si le niveau du commerce devait augmenter.

Viet Nam

Etat

Espèce probablement présente (Wells, 1997).

Gestion et commerce

Entre 1998 et 2003, les exportations brutes de spécimens vivants sauvages de *T. crocea* du Viet Nam ont atteint un pic de 61.674 spécimens en 2001 et, autrement, ont été comprises entre 35.000 et 46.000 spécimens. Un nombre nettement inférieur mais toujours importants de spécimens vivants signalés comme élevés en captivité ont été exportés depuis 2001 (2500 à 7500 spécimens par an). En 2003, les premières exportations enregistrées de spécimens vivants (F) ont eu lieu.

Pas d'informations disponibles sur la législation, les activités de gestion ou le suivi des populations.

Aquaculture: Pas d'informations disponibles.

Compte tenu des grandes quantités de spécimens sauvages signalées comme exportations au cours de la période étudiée et du manque d'informations sur les stocks et les activités de gestion, *T. crocea* est une espèce dont il faut se préoccuper en urgence pour ce qui est des exportations du Viet Nam.

PROBLEMES IDENTIFIES NE CONCERNANT PAS L'APPLICATION DE L'ARTICLE IV, PARAGRAPHES 2 a), 3, OU 6 a)

Comme indiqué plus haut, l'établissement des rapports sur le commerce des bénitiers géants fait au niveau du genre (*Tridacna*) ou de la famille (Tridacnidae spp.) (voir annexe) empêche d'évaluer pleinement les niveaux du commerce et donc les effets potentiels du commerce international sur les populations sauvages. Cependant, il est important de noter que la qualité des rapports de certains pays s'est nettement améliorée, comme, par exemple, ceux de l'Indonésie, des Philippines et du Viet Nam. Les rapports sur le commerce des îles Cook, des Fidji, de la Polynésie française, des Tonga, du Vanuatu, des Samoa et des Iles Salomon ne contiennent toujours des informations importantes qu'au niveau du genre ou de taxons supérieurs, souvent en conjonction avec les rapports de pays d'importation. Des rapports sur le commerce établis au niveau de l'espèce permettrait une analyse plus précise des effets du

commerce sur chaque espèce. Autre problème qui empêche de rassembler des données précises sur des années et des espèces: la diversité des unités de mesure utilisées, la difficulté d'estimer le nombre de spécimens lorsque les rapports sont établis en "kg", ce qui est courant dans le cas de la chair et des coquilles, les écarts entre les données fournies par les pays d'importation et les pays d'exportation.

Le commerce illégal de Tridacnidae d'Indonésie suscite des préoccupations et nécessiterait d'être examiné plus avant.

Le commerce des Iles Salomon (pays non-Partie et non sélectionné pour l'étude) continue d'être préoccupant. Toute la famille des Tridacnidae a été incluse dans la phase 3 de l'étude du commerce important. Des recommandations concernant les exportations des Iles Salomon ont été faites en 1996, alors que la politique du Secrétariat était de recommander de pas d'accepter les permis d'exportation délivrés par ce pays. En juillet 1996, le ministre de l'agriculture et de la pêche des Iles Salomon a expliqué par lettre que son pays interdisait l'exportation de bénitiers sauvages, et que ceux qui étaient exportés étaient des bénitiers de culture produits par des fermes de villages fournis par une éclosérie de l'ICLARM (l'actuel *WorldFish Center*), qui, selon le ministre, correspondait à la définition CITES d'élevé en captivité. Au vu de ces explications, le Secrétariat a estimé que sa recommandation n'était plus applicable. Cependant, des sources plus récentes, notamment la FAO (anon. 2002) et la Commission du Pacifique Sud, sur son portail sur l'aquaculture (<http://www.spc.org.nc/aquaculture>, vu le 3 mars 2006) notent que l'aquaculture avait cessé en 2000 au plus tard du fait des troubles civils. Depuis, les Parties ont enregistré des importations des Iles Salomon de spécimens sauvages de toutes les espèces de bénitiers géants examinées ici. La nature des spécimens actuellement dans le commerce provenant des Iles Salomon devrait être vérifiée.

REFERENCES

- Baillon, N., Coatanea, D., Farman, R. and Rubin, A. and provincial authorities New Caledonia *in litt.* (2002) to TRAFFIC Europe. In : Raymakers, C., Ringuet, S., Phoon, N. and Sant, G. (2004). *Review of the Exploitation of Tridacnidae in the South Pacific, Indonesia and Vietnam*. Technical report submitted to the European Commission, TRAFFIC Europe, Brussels, Belgium.
- Caldwell, J. UNEP-WCMC *in litt.* (2006) to IUCN/SSC Wildlife Trade Programme and TRAFFIC International
- Constantin, D., Haut-Commissariat de La République en Nouvelle-Calédonie *in litt.* (2004) to CITES Secretariat.
- IUCN (2004) *2004 IUCN Red List of Threatened Species*. < www.iucnredlist.org > . Viewed February 2006.
- Kinch, J. (2002). Giant Clams: their Status and Trade in Milne Bay Province, Papua New Guinea. *TRAFFIC Bulletin* 19(2): 67-75.
- Munro, J.L. (1989). Fisheries for giant clams (Tridacnidae: Bivalvia) and prospects for stock enhancement. In: Caddy, J.F. (eds). *Marine Invertebrate Fisheries: their assessments and management*. Pp 541-558. John Wiley and Sons, New York/Chichester.
- Parry-Jones, R., Oceania –South Pacific Programme (SPP) *in litt.* (2003) to TRAFFIC Europe. In : Raymakers, C., Ringuet, S., Phoon, N. and Sant, G. (2003). *Review of the Exploitation of Tridacnidae in the South Pacific, Indonesia and Viet Nam*. Technical report submitted to the European Commission, TRAFFIC Europe, Brussels, Belgium.
- Parry-Jones, R., TRAFFIC Europe *in litt.* (2006) to IUCN/SSC Wildlife Trade Programme and TRAFFIC International
- Raymakers, C., Ringuet, S., Phoon, N. and Sant, G. (2003). *Review of the Exploitation of Tridacnidae in the South Pacific, Indonesia and Viet Nam*. Technical report submitted to the European Commission, TRAFFIC Europe, Brussels, Belgium.
- Richer de Forges, B., IRD *in litt.* (2002) to TRAFFIC Europe. In: Raymakers, C., Ringuet, S., Phoon, N. and Sant, G. (2004). *Review of the Exploitation of Tridacnidae in the South Pacific, Indonesia and Vietnam*. Technical report submitted to the European Commission, TRAFFIC Europe, Brussels, Belgium.
- UNEP-WCMC (2004). Review of significant Trade: Analysis of Trade Trends with Notes on the Conservation Status of Selected species. Annex D: Fish and Invertebrates. Prepared for the CITES Animals Committee, CITES Secretariat
- UNEP-WCMC (2006) CITES Species Database, UNEP World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK <http://www.cites.org/eng/resources/species.html> Viewed January 2006
- Wells, S. (1997). *Giant Clams: Status, Trade and Mariculture, and the Role of CITES in Management*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. ix + 77 pp.
- Zann, L.P. and Ayling, A.M. (1988). *The status of giant clams (Bivalvia: Tridacnidae) in Vanuatu*. Townsville: Great Barrier Reef Marine Park Authority. 8 pp.