



## Transplantation de trocas dans les îles du Pacifique : 1927-1998

Robert Gillett<sup>1</sup>

### Note de la rédaction :

Le présent document est une nouvelle version de "Transplantation de trocas dans les îles du Pacifique", article rédigé par Bob Gillett qui a été publié en 1993 dans *Le troca - Bulletin d'information de la CPS no 2*. Depuis lors, de nombreuses autres tentatives de transplantation ont eu lieu, et il a été jugé bon de publier une mise à jour de ce document. Nous tenons à remercier Bob d'avoir bien voulu produire ce document fort pertinent qui fait le bilan des efforts déployés pour mettre en valeur les stocks de trocas dans le Pacifique.

Date	Zones	Détails	Source
Avant 1927	De Palau à Chuuk	Échec de l'expérience tentée entre Palau et Pohnpei	McGowan, 1957
1927-1931	De Palau à Chuuk	6724 individus transportés dans les viviers à appâts de thoniers canneurs; réussite confirmée après 5 ans. Première récolte en 1939; plus importante récolte annuelle (1952), 230 t	McGowan, 1957; McGowan, 1958
1930	De Palau et Yap vers divers points des îles Carolines	Le gouvernement japonais et des sociétés privées ont transplanté des trocas dans de nombreuses îles, notamment Ngulu, Ngatik, Mokil et Pulawat. Les transplantations à Sorol, Woleai, Ifaluk, Kapingamarangi et Nukuoro ont échoué.	McGowan, 1957
1937	De Palau à l'île Phoenix	Aucune information sur le transfert n'est disponible; les autorités de Kiribati ne disposent pas d'informations sur la situation en 1986. Erreur probable; Enderbury (Phoenix) pourrait avoir été confondue avec Enderby (Pulawat, Chuuk)	Bour et al., 1982; Onorio, comm. pers.
1938	De Palau à Saipan	Lâcher de 2974 individus	Administration japonaise des mers du sud, 1938
1939	De Chuuk à Pohnpei	Deux voyages effectués par un thonier canneur	Asano et Inenami, 1939
1939	De Chuuk à Jaluit	Un cargo de 6143 tonnes a transporté des trocas dans quatre réservoirs d'eau	Asano et Inenami, 1939
1939	De Palau à Pohnpei;	Transfert de 6745 trocas; plus importante récolte (1951), 180 tonnes;	McGowan, 1957;
1939	De Palau à Satawal	Transfert de 5000 trocas; résultat inconnu	McGowan, 1958
1939 ou 1940	De Yap à Ulithi	Grande réussite	McGowan, 1957, 1958; McCoy, comm. pers.
1939	De Palau à Jaluit	Trocas transférés dans d'autres atolls des îles Marshall, notamment Majuro et Ailinglaplap; échec d'une transplantation à Ebon	McGowan, 1957; Bour et al., 1982
Années 40 ou début années 50	De Pohnpei à Kosrae	Échec	McGowan, 1958
Début des années 50	De Saipan à Guam	Trocas transplantés par deux pêcheurs; grande réussite	Stojkovich et Smith, 1978; Smith, comm. pers.; Smith, 1986
1952	? à Hawaï	Lâcher de 39 trocas dans la baie de Kaneohe	Katekaru, comm. pers.
1954	? à l'atoll Kili	Échec	McGowan, 1958
1957	De Fidji (Viti Levu) à Aitutaki	Deux transferts, un dans de l'eau de mer, l'autre dans des caissons humidifiés (40 trocas), par hydravion; abondance de trocas en 1965. Première récolte en 1981 (200 tonnes)	Van Pel, 1957; Devambeze, 1960; Sims, 1984; Powell, comm. pers.

1. P.O. Box 3344, Lami, îles Fidji

1957	De Vanuatu à Tahiti	Expédition de 1200 trocas dans des réservoirs avec circulation d'eau. 40 ont survécu au voyage de 15 jours	Yen, 1985; Yen, comm. pers.
1958	De Fidji aux Samoa américaines	Aucune information n'est disponible	Bour et al., 1982
1958	De Fidji à Tokelau	Un petit nombre d'individus ont été placés dans le lagon d'Atafu	Van Pel, 1958
1958	De Nouvelle-Calédonie à Tahiti	Transfert de 40 trocas par avion dans des sacs humidifiés. Première récolte en 1971; plus importante récolte annuelle (1973), 261 tonnes	Van Pel, 1957; Anon., 1972; Powell, 1960
1959	De Pohnpei à Kosrae	Lâcher de 500 trocas en 13 endroits	Gawell, 1982
1963	De Guam à Hawaï	Lâcher de 750 trocas dans la baie de Kaneohe; une étude effectuée en 1967 a permis d'établir que des trocas ont survécu, mais aucune reproduction n'a été constatée; quelques trocas ont été observés en 1970	Katekaru, comm. pers.; Kanayama, 1967
1963	De Tahiti à Moorea	Transfert de 800 trocas	Anon., 1972; Yen, 1988
1963	De Tahiti à Bora Bora	Transfert de 660 trocas	Yen, 1988
1964	De Tahiti à Raiatea	Transfert de 400 trocas	Anon., 1972; Yen, 1988
1968	De Tahiti aux Tuamotu	120 trocas à Manihi	Yen, 1988
1968	De Tahiti aux Îles Australes	Transfert de 87 trocas	Yen, 1988
1968	De Tahiti aux Gambier	Transfert de 100 trocas	Yen, 1988
1969	De Tahiti aux Tuamotu	Transplantation de 60 trocas à Tikehau, 170 à Fakarava, 64 à Takaraoa, 60 à Anaa, 100 à Pukapuka, 355 à Rangiroa	Yen, 1988
1972	De Tahiti aux Îles Australes	Transfert de 500 trocas	Yen, 1988
1972	De Tahiti aux Tuamotu	Transplantation de 160 trocas à Arutua et Apataki	Yen, 1988
1972	De Tahiti aux Gambier	Transfert de 300 trocas	Yen, 1988
1973±	D'Aitutaki à Palmerston	Plusieurs transplantations, moins réussies que les transplantations antérieures à Aitutaki	Powell, comm. pers.
1981-1983	D'Aitutaki aux Îles Cook du sud	Transplantation de 3000 trocas à l'île Palmerston; stock abondant à la date du rapport; 500 trocas à Manuae, peu répandus en 1985; 300 trocas à Mitiaro, rares/éteints; Mangaia, 300 trocas, rares; Rarotonga, 200 trocas, rares/éteints	Sims, 1984a et 1984b
1982	D'Aitutaki à Rakahanga et Manihiki	Trocas transportés sur le pont dans des sacs humidifiés. Échec; tous les individus étaient morts avant l'arrivée	Sims, 1985
1983	De Yap à Woleai	Transplantation de 2000 trocas. Tous sont morts en cours de route	Fagolimul et Price, 1987
1984	De Yap à Woleai	Transfert de 4708 trocas; 12 sont morts en cours de route	Fagolimul et Price, 1987
1984	D'un endroit non déterminé des Marshall à Ebon, Aur et Maloelap	Effectué dans le cadre d'une étude sur les ressources pour la pêche à la traîne	Y. Elanzo, comm. pers.
1985	De Yap à Ifalik et Eaurpik	Transfert de 1979 trocas; 90 sont morts en cours de route	?
1985	D'Aitutaki aux Îles Cook du nord	Penryhn, 439 trocas, transportés pendant 6 jours dans des viviers à appâts; Manihiki, 398 trocas, transportés pendant 9 jours dans des viviers à appâts; Rakahanga, 693 trocas, transportés pendant 10 jours dans des viviers à appâts; Pukapuka, tous morts, transportés pendant 13 jours dans des viviers à appâts	Sims, 1985
1985	D'Aitutaki à Suvarrow	460 trocas transportés pendant 3 jours dans un canot rempli d'eau de mer; très faible mortalité	Sims, comm. pers.

1985	D'Aitutaki à Tuvalu	Transfert de 181 trocas par avion en 3 fois; réussite; transfert plus important prévu	Parkinson, 1984; Pita, 1985; Adams, comm. pers.; Batty, comm. pers.
1986	D'Aitutaki aux Îles Cook du nord	Transfert de 1200 trocas dans des canots remplis d'eau de mer à bord de navires locaux. Très bon taux de survie	Dashwood, comm. pers.
1986	De Fidji (Viti Levu) à Tokelau	Transfert de 1029 trocas; 584 expédiés par bateau via le Samoa, 161 transportés par avion au Samoa pour compléter le premier chargement; 284 expédiés directement par avion à Fakaofu et largués en parachute. Un juvénile découvert en décembre 1987. Juvéniles couramment trouvés à Fakaofu en 1994	Gillett, 1986, 1988a et 1994
1986	De Yap à Eauripik, Elato, Lamotrek et West Fayu	Transfert de 3125 trocas, 22 morts en cours de route	Fagolimul et Price, 1987
1987	D'Aitutaki à Suvarrow	Transfert de 1000 trocas dans un canot rempli d'eau de mer, mortalité nulle	Sims, comm. pers.
1987	De Fidji à Funafuti	Transfert de 200 trocas par avion de ligne, 20 morts en cours de route	Petaia, comm. pers.
1987	De Yap à Fais, Ifalik et West Fayu	Transfert de 2504 trocas, 77 morts en cours de route	Fagolimul, comm. pers.
1988	D'Aitutaki à Tokelau	Transfert de 578 trocas à Fakaofu par avion et parachutage	Gillett, 1988b
1988	D'Aitutaki à Tuvalu	Transferts de 1336, 2672 et 844 trocas à Nukulaelae, Funafuti et Nukufetau respectivement, par avion militaire et parachutage	Gillett, 1988c
1989	D'Aitutaki à Tokelau et Tuvalu	Transferts de 1000, 600, 1200 et 1080 trocas à Nui, Nanumea, Atafu et Nukunonu respectivement, par avion militaire et parachutage	Gillett, 1989
1989	Nouvelle-Calédonie (de la Grande Terre aux Îles Loyauté)	Transplantation de 5709 juvéniles de la Grande Terre à l'île de Lifou	Hoffshir et al., 1990
1989	De Pohnpei à Nukunonu et Kapingamarangi	Transfert de 500 trocas sur chaque île; environ 6 sont morts en cours de route. Transportés dans un canot rempli d'eau de mer sur le pont	Curren, comm. pers. Gawel, comm. pers.
1990	De Fidji au Samoa	Transfert de 40 trocas en septembre par avion de ligne et lâcher à l'île Namu'a et dans la zone d'Aleipata; quelques grands individus conservés à la direction des pêches à Apia pour reproduction	Zann, comm. pers.
1990	De Fidji au Samoa	Transport de 78 trocas (dont de nombreux juvéniles) en octobre, par avion de ligne et lâcher à l'île Namu'a dans la zone d'Aleipata. En septembre 1998, le propriétaire d'un petit centre de villégiature à Namu'a a indiqué qu'il avait vu, au cours de la dernière année, quelques trocas qui étaient "différents et dont la coquille était beaucoup plus dure que celle des espèces locales" (impossible à briser sur des roches en vue de la consommation).	Gillett, comm. pers.
1990 (?)	De Pohnpei à Pingalap	Transplantation de 125 trocas d'un pouce (2,54 cm)	Gawel, comm. pers.
Nov. 1991	De Woleai à Elato et à Lamotrek	Transport de 500 et de 304 trocas, respectivement	Fanafal et Clarke, 1994
Jan. 1992	D'Ulithi à Sorol	Transport de 500 trocas	Fanafal et Clarke, 1994
Août 1992	D'Ulithi à Eauripik	Transport de 103 trocas	Fanafal et Clarke, 1994
Août 1992	De Woleai à Fachaulap	Transport de 200 trocas	Fanafal et Clarke, 1994
Août 1992	De Fidji aux Tonga	Transport de 545 trocas pris à l'île Lakeba, dans l'archipel Lau, par avion de ligne à Tongatapu. 250 ont été transportés par avion à Vava'u et lâchés sur le récif à l'ouest de l'île Tapanu. 260 ont été transportés par navire militaire à Niue; 223 ont finalement été lâchés sur les récifs à Hakapu (99), Namakulu (77) et Tamakautoga (47). Au début de 1998, plusieurs juvéniles ont été trouvés par le service des Pêches et JICA près de la digue de Pangaimotu; 384 trocas ont été transportés de Tongatapu à Vava'u en juillet 1998.	Gillett, 1992; Gillett, comm. pers.; JICA, comm. pers.; 'Ulunga, comm. pers.

Mai 1994	De Fidji aux Tonga (Tongatapu)	1172 trocas ont été recueillis à Lakeba. 1070 étaient toujours vivants à leur arrivée à Tongatapu. La majorité d'entre eux ont été relâchés sur le récif au nord-ouest de Tongatapu. La présence de certains juvéniles a été signalée par JICA vers le milieu de 1998.	Gillett 1994; Manu et al., 1994; JICA, comm. pers.
Jan. 1995	De Fidji aux Tonga (Ha'apai)	594 trocas ont été ramassés à Lakeba, puis transplantés à Uoleva (Ha'apai); 350 autres trocas ont été transplantés de Tongatapu à Uoleva en juillet 1998	Gillett 1995; 'Ulunga, comm. pers.
Août 1996	Des Tonga à Niue	Transfert de 311 trocas (progéniture de trocas transplantés antérieurement aux Tonga) à Namakulu et à Tamakautoga	Pasisi, comm. pers.
Fin des années 90	De Fidji à Kiribati	Transfert d'un nombre inconnu de trocas dans des installations de quarantaine à Tarawa et à une île périphérique	Mention faite par un représentant de Kiribati lors d'une réunion de la CPS et de l'ACIAR sur l'aquaculture en juillet 2001
Fin des années 90	Des Tonga au Samoa	Transfert d'un nombre inconnu de trocas d'une éclosure de Tongatapu au Samoa	Mention faite par un représentant de Samoa lors d'une réunion de la CPS et de l'ACIAR sur l'aquaculture en juillet 2001

## Bibliographie

- Anon. 1972. Exploitation commerciale du peuplement de trocas, Polynésie française. Lettre d'information sur les pêches dans les îles du Pacifique Sud. No 3-4, 1972. Commission du Pacifique Sud, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.
- Asano, N. 1938. Experiment of trochus transplantation in Saipan Island. South Seas Fisheries News, volume 2, no.3, [in Japanese]. English translation by M. Izumi (1987). Summary translations of trochus research from South Seas Fisheries News, 1937-1939. FAO/UNDP Regional Fishery Support Programme, Document 87/2, Suva.
- Asano, N. and Y. Inenami 1939. Trochus transplantation to Ponape and Jaluit. South Seas Fisheries News, volume 3, no.5, [in Japanese]. English translation by M. Izumi (1987). Summary translations of trochus research from South Seas Fisheries News, 1937-1939. FAO/UNDP Regional Fishery Support Programme, Document 87/2, Suva.
- Bour, W., F. Gohin and P. Bouchet 1982. Croissance et mortalité naturelle des trocas de Nouvelle-Calédonie. ORSTOM, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.
- Devambe, L. 1960. Du nouveau sur la transplantation de trocas aux Îles Cook. Bulletin trimestriel de la Commission du Pacifique Sud. Octobre 1960, Vol. 10, No 4. Commission du Pacifique Sud, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.
- Fagolimul, J. and C. Price. 1987. A survey of Yap Outer Islands recently seeded with trochus. Yap Marine Resources Management Division, Federated States of Micronesia. 32 p.
- Fanafal, J. et R. Clarke 1994. Activités de réensemencement du troca dans les îles périphériques de Yap - une mise à jour. Le Troca, Bulletin d'information de la CPS 3:8-9.
- Gawel, M. 1982. Marine resources development planning for tropical Pacific Islands. University of Hawaii, Urban and Regional Planning Programme, Unpublished Thesis.
- Gillett, R. 1986. The transplantation of trochus from Fiji to Tokelau. Report No. 86-01, UNDP/OPE Integrated Atoll Project, Suva.
- Gillett, R. 1988a. Tokelau trochus survey. FAO/UNDP, Suva.
- Gillett, R. 1988b. The second (1988) transplantation of trochus to Tokelau. FAO/UNDP, Suva.
- Gillett, R. 1988c. The transplantation of trochus to Tuvalu. FAO/UNDP, Suva.
- Gillett, R. 1989. The 1989 transplantation of trochus to Tokelau and Tuvalu. FAO/UNDP, Suva
- Gillett, R. 1992. The August 1992 transplantation of trochus to Tonga and Niue. FAO/UNDP Regional Fishery Support Programme, Suva.
- Gillett, R. 1994a. The May 1994 transplantation of trochus to Tonga. 3 p.
- Gillett, R. 1994b. Bilan des études réalisées sur le troca dans l'atoll de Fakaofu (Tokelau). Le Troca, Bulletin d'information de la CPS 3:2-7.
- Gillett, R. 1995. The January 1995 transplantation of trochus from Lau, Fiji to Ha'apai, Tonga. A Report to the Government of Tonga.

- Hoffshir, C., J. Dubois, P. Hamel et H. Meite 1990. Compte-rendu de la mission d'observation (26–30 mars 1990) des juvéniles de trocas, *Trochus niloticus*, transplantés sur les récifs de Lifou. Document de travail n° 8. 22e Conférence technique régionale des pêches. Commission du Pacifique Sud, Nouméa, 6–10 août 1990.
- Kanayama, R. 1967. Hawaii's aquatic animal introductions. 47th Annual Conference of the Western Association of State Game and Fish Commissions, Honolulu, Hawaiï.
- Manu, N., S. Sone, and K. Udagawa 1994. Introduction de *Trochus niloticus* au Royaume des Tonga. Le Troca, Bulletin d'information de la CPS 3:14–15.
- McGowan, J. 1957. Les recherches sur le troca dans les territoires sous tutelle américaine. Bulletin trimestriel de la Commission du Pacifique Sud. Avril 1957, Vol. 7, No 2. Commission du Pacifique Sud, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.
- McGowan, J. 1958. The trochus fishery of the Trust Territory of the Pacific Islands - a report and recommendations to the High Commissioner.
- Parkinson, B. 1984. A report on the potential for the introduction of trochus (*Trochus niloticus*) to Tuvalu. Commission du Pacifique Sud, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.
- Pita, E. 1985. An overview of the National Fisheries Development Programme. Fisheries Division, Government of Tuvalu, Funafuti, Tuvalu.
- Powell, R. 1960. Notes on the pearl shell market in the South Pacific. Commission du Pacifique Sud, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.
- Sims, N. 1984a. The status of *Trochus niloticus* in the Cook Islands 1984. 16e Conférence technique régionale des pêches. Commission du Pacifique Sud, Nouméa, 13–17 août 1984. Document de travail n° 18.
- Sims, N. 1984b. Notes on the ecology of *Trochus niloticus* on Aitutaki, Cook Islands. Ministry of Marine Resources, Rarotonga, Îles Cook.
- Sims, N. 1985. Report on the trochus seeding voyage to the northern group of the Cook Islands. Ministry of Marine Resources, Rarotonga, Îles Cook.
- Sims, N. 1985. The ecology, abundance, and exploitation of *Trochus niloticus* in the Cook Islands. Proceedings of the Fifth International Coral Reef Congress, Tahiti.
- Smith, B. 1986. Reef invertebrate harvesting. In: S. Amesbury, F. Cushing and R. Sakamoto (1986). Guide to the coastal resources of Guam - volume 3 - Fishing on Guam. Contribution 225, University of Guam Marine Laboratory, University of Guam Press.
- South Seas Government. 1939. Experiments on transplantation of top shells. Report of the Fisheries Experimental Station. (2):121–126.
- Stojkovich, J. and B. Smith. 1978. Survey of edible marine shellfish and sea urchins on the reefs of Guam. Technical Report, Aquatic Wildlife Res. Div., Dept. of Agriculture 2.
- Van Pel, H. 1957. La transplantation de trocas dans les îles orientales du Pacifique. Bulletin trimestriel de la Commission du Pacifique Sud. Juillet 1957, Vol. 7, No 3. Commission du Pacifique Sud, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.
- Van Pel, H. 1958. A survey of fisheries in the Tokelau Islands. Commission du Pacifique Sud, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.
- Yen, S. 1985. The exploitation of trochus (*Trochus niloticus*) in French Polynesia. Vol. 5, Proceedings of the Fifth International Coral Reef Congress, Tahiti.
- Yen, S. 1988. Réflexion sur la gestion des ressources de trocas: cas de la pêcherie de Polynésie française. Document de référence 87. Colloque sur les ressources halieutiques côtières du Pacifique. 14–25 mars 1988. Commission du Pacifique Sud, Nouméa, Nouvelle-Calédonie.

