



Mémoire d'île (Fakaau, N'iau), mémoire d'homme p. 91
Vahi Tuheava-Richaud

Éléments d'histoire traditionnelle de l'atoll de N'iau (Fakaau) p. 103
Frédéric Torrente

Enquête archéologique sur l'atoll de N'iau p. 142
Moohono Niva

Démographie de l'atoll de N'iau p. 165
Annie Aubanel, Bernard Salvat, Julien Vucher-Visin

Le phare de N'iau (1954-1955) p. 177
Robert Vecceffa

Vie de la SFO p. 233
- Bibliothèque : dons d'ouvrages
- Conférence publique à la Direction de la Culture
et du Patrimoine à Puna'auia
- Correspondance

Assemblée générale ordinaire 2020
Procès-verbal et annexes p. 238

• Photo de couverture : Vue aérienne de l'atoll de N'iau
© Philippe Bacchet avec son aimable autorisation
• 4^e de couverture : Archives - CM 985 Pub 1843 Ed. 1872

ERRATA BSE0 349

La source de référence de la carte sur la première de couverture du précédent BSE0 n°349 de Septembre à Décembre 2019 qui a été omise est la suivante :

« Carte tirée de l'Atlas de Batista Agnese, de 1544, conservé à la Bibliothèque Nationale de Madrid (BNE RES/176), reproduite dans le catalogue de l'exposition organisée par la Marine Nationale espagnole à l'occasion du 500^e anniversaire du tour du monde de Magellan-Elcano. Première apparition d'une île polynésienne (San Pablo, Fakahina) sur un document européen. »

Dans ce même BSE0, la vie du Norvégien est racontée par Roar Skolmen (pp. 104-120) dans l'article "Un Norvégien à Tubuai" que Michel Bailleur a seulement présenté et annoté (p. 103-104).

PRÉFACE

L'atoll soulevé de N'iau, une fenêtre sur le passé et une porte vers l'avenir

L'atoll de N'iau aurait pu passer complètement inaperçu parmi les quelques 64 îles de l'archipel des Tuāmotu en Polynésie française. Petit atoll surélevé (7,5 mètres au plus, Salvat *et al.*, ce volume), il ne présente pas de hautes falaises calcaires de l'atoll soulevé voisin de Makatea dépassant 110 m de hauteur. Sa surface terrestre (21 km²) est deux fois plus petite que celle de l'atoll de Fakarava situé à une cinquantaine de kilomètres. Son lagon fermé, sans passe de communication avec l'océan, rend son accès difficile par la mer. Commune associée de Fakarava, l'île est peu peuplée (130 habitants en 1880, Aubanel *et al.*, ce volume, moins de 250 en 2017), soit deux fois moins que sur l'autre petit atoll soulevé de 'Ana'a, et reste en dehors des circuits touristiques malgré l'ouverture de son aéroport en 2005. Malgré ces contraintes géomorphologiques et humaines, N'iau représente un socio-écosystème original et complexe, caractérisé par de multiples interactions biotiques (relations entre espèces et avec leurs habitats) et où l'homme a joué un rôle primordial.



L'île est en effet caractérisée par la présence d'un lagon d'eau saumâtre avec ses mattes de bactéries, cyanobactéries et algues (appelé *kōpara*¹) dont se nourrit le poisson-lait *Chanos chanos* (*parī*), qui aurait été anciennement introduit par les Polynésiens (Neglia *et al.*, ce volume). Elle possède de grands marécages avec des plantes semi-aquatiques ou halophiles (dont *Sesuvium portulacastrum* et *Portulaca lutea*, *pokēa*) formant des tapis où abondent petits crustacés amphipodes (obs. pers.) dont se nourrissent les oiseaux migrateurs (dont le courlis d'Alaska *kivi*, le pluvier fauve *tōrea*, le chevalier errant *kuriri*) ainsi que de nombreuses aigrettes des récifs grises et blanches (*Egretta sacra*, *kōhika*) (obs. pers.), et où volent libellules *pīkao* (*Hemicordulia*) et demoiselles (*Ischnura*) ainsi que de petites mouches aquatiques Dolichopodidés (E. Claridge, comm. pers.).

Outre une végétation littorale typique d'un atoll, avec notamment le grand arbre indigène *Pisonia grandis* (*pukatea* ou *ngatae*) et des forêts denses à *Pandanus tectorius* (*farā*), il existe dans les zones de concrétions calcaires karstiques (*heo*), comme dans celles encore non exploitées de Makatea, des forêts hautes avec de grands arbres endémiques (notamment *Pouteria tahitiensis*, syn. *Planchonella tahitiensis*, *karakā*) et dans leur sous-bois ombragé de petits arbres et arbustes endémiques insulaires comme *Myrsine niauensis* (*napani*) et *Psychotria niauensis* (Rubiaceae) (Butaud, ce volume), ou indigènes comme *Allophylus rhomboidalis* (*rama*) et *Alyxia stellata* (*mairē*), dont les petits fruits charnus (drupes ou baies) sont probablement consommés (et leurs graines dispersées) par le pilote des Tuāmotu *Ptilinopus corallensis* (*koko*), un oiseau frugivore endémique encore très commun sur l'atoll (Raust, ce volume).



Niau, 6 mars 2007.

Cocoteraie nettoyée par le feu avec arbres indigènes brûlés.

Photo © JHM

Cette dissémination vitale pour la survie des plantes à fruits charnus aurait également pu être assurée par des Colombidés aujourd'hui éteints, comme la gallicolombe erythroptère endémique des Tuāmotu *Alopecoceus erythropterus* (*tūtū*), autrefois présente dans les atolls voisins de Fakarava et Kauehi (Thibault & Cibois, 2017), ou le capophage de la Société *Ducula aurorae* (*rūpe*) qui n'a survécu qu'à Makatea et à Tahiti où il est maintenant considéré éteint. La contraction de l'aire de répartition de

¹ Les noms polynésiens en langue *pā'umotu* (avec ses différents dialectes en fonction des îles de l'archipel des Tuāmotu, dont le « *Mihirua* » parlé à Niau où la glottale remplace le « *k* » et le « *ng* ») ainsi que leur graphie, sont ceux utilisés par Simson & Marshall (1964).



cette espèce dite « pseudo-endémique » (Steadman, 2006) a été causée par les impacts humains directs (chasse) ou indirects (destruction de son habitat, introduction de prédateurs).

On trouve également sur l'atoll un vestige de la plus grande forêt de palmier indigène *Pritchardia mitiaroana* (*uneune*) connue en Polynésie française, avec environ un millier d'individus (reproducteurs, juvéniles et plantules), au tronc atteignant 1,30 m de diamètre à la base et 8 m de hauteur (obs. pers.). Ce palmier autrefois considéré endémique de l'île (sous le nom de *Pritchardia pericularum*) serait identique à celui de l'atoll soulevé de Mitiaro aux îles Cook (Butaud, ce volume). Nīau, anciennement appelé Fakau ou Fa'aau (Young 1899, Torrente, ce volume), étant cité dans la tradition orale de Rarotonga comme une île d'attache (« *calling place* ») faisant le lien entre les îles Cook et les Marquises (Young, *loc cit.*), ce palmier aurait-il pu être transporté et introduit par les navigateurs polynésiens à Mitiaro, comme d'autres palmiers (dont *Pritchardia pacifica*) l'ont été dans les îles du Pacifique sud ?

Parmi les oiseaux terrestres remarquables figurent la roussette des Tuāmotu *Acrocephalus altyphus* (*kōtioto*, *kōtkōkiko*) dont une étude morphologique génétique récente (Cibois & Thibault 2011) a révélé qu'il s'agissait d'une sous-espèce endémique de l'île (*nīauensis*), distincte de celle de Makatea et de 'Ana'a, illustrant, comme pour les plantes, la spéciation active qui peut s'exercer dans de petites îles isolées. Le Martin-chasseur endémique de l'île *Todiramphus gertrudae* (*kōteuteu*²) est lui gravement menacé de disparition, avec moins de 150 individus recensés (Raut, ce volume), en raison notamment de la prédation par les chats (Zarzoza-Lacoste *et al.*, ce volume). Il niche aujourd'hui dans les troncs de cocotier morts. La cocoteraie, formation végétale artificielle et dont la monoculture a été



Nīau, 3 mars 2007.

Mariéage à *Sesuvium portulacastrum*.

Photo © JYMH

développée au 19^e siècle dans la majorité des atolls des Tuāmotu sert probablement « d'habitat de substitution » à la palmeraie naturelle probablement plus étendue avant l'arrivée de l'homme (Thibault & Cibois, 2017).

Ainsi, l'atoll de Nīau constitue une véritable « fenêtre ouverte sur le passé » avec sa forêt naturelle sur calcaire soulevé, encore préservée des impacts humains passés et actuels, ses vestiges de forêt de palmiers aujourd'hui complètement

² Ce nom ne figure pas dans le dictionnaire de Sinsom & Marshall (1964), *teuteu* signifiant « *jagged blocks of coral rocks* ».



disparue aux Australes ou dans la Société à Tahiti (Prebble *et al.*, 2016), ses mollusques marins géants subfossiles (Salvat *et al.*, ce volume) mais également de micro-mollusques terrestres (Gargominy & Meyer 2012) présentant une distribution géographique disjointe dans le Pacifique (Hawai'i, Kiribati et Tuāmotu). La répartition naturelle des plantes et animaux terrestres, marines ou aquatiques d'eau douce, dans les îles océaniques, plus particulièrement celles isolées de Polynésie française résulte « du hasard et de la nécessité » (Monod, 1970) : hasard des événements de colonisation naturelle des espèces (par le vent, les courants marins, collés aux plumes et pattes des oiseaux pour les plantes) et nécessité écologique pour s'y installer avec la présence d'habitats naturels disponibles.

À ces processus et patrons (« *patterns* ») naturels se sont surimposées les nombreuses extinctions anthropiques, liées à l'occupation humaine (d'abord les Polynésiens puis les Européens), témoignant de la « 6^e crise d'extinction » qui touche notre planète et plus particulièrement les écosystèmes insulaires. D'après les traditions anciennes, des oiseaux à plumes rouges (*kura*) existaient à Nīau qui était une source d'approvisionnement de plumes rouges afin de confectionner la ceinture *maro 'ura* des chefs tahitiens (Torrente, ce volume). Si une présence ancienne du lori de Kuhl *Vini kuhlii*, autre « pseudo-endémique » uniquement trouvée à Rimatara en Polynésie française, semble douteuse sur l'atoll, le lori nonette *Vini peruviana*, encore présent dans quelques atolls de la Société et des Tuāmotu, aurait disparu de Nīau avant les années 1920 (Thibault & Cibois 2017). Les brûlis afin de nettoyer le sous-bois des cocoteraies entraînent la destruction des plantules de palmier et de nombreuses espèces de sous-bois dont le petit arbre endémique des Tuāmotu *Sesbania coccinea* var. *atollensis*, *kōhāi* (obs. pers.). La présence d'espèces introduites comme la « fourmi folle » *Anoplolepis gracilipes*, prédatrice d'insectes et

de jeunes oiseaux, la naturalisation du « faux-pistachier » *Syzygium cumini* mais également d'autres plantes potentiellement envahissantes dans les atolls comme le « faux-acacia » *Leucaena leucocephala* ou *Desmanthus virgatus* et *Kalanchoe pinnata* (obs. pers.) pourraient menacer les faunes et flores indigènes. Notre découverte en 2007 d'une ancienne sépulture hébergeant des crânes et des ossements dans une grotte karstique située au pied d'un grand figuier banyan indigène *Ficus prolixa*, probablement anciennement planté pour marquer ce lieu sacré... mais servant de dépôt d'ordures, illustre l'érosion des savoirs traditionnels et l'urgente nécessité de reconnecter l'Homme, la Nature et la Culture !

Considéré comme un site de conservation important et prioritaire en Polynésie française au niveau local (notamment pour sa biodiversité terrestre, Meyer *et al.* 2005), régional (pour sa zone humide, Scott 1993), national (avec le classement en Réserve de la Biosphère de Fakarava en 2006) et international (notamment pour ses oiseaux endémiques menacés, BirdLife 2020), Nīau est un véritable laboratoire naturel de l'évolution et de l'adaptation des espèces. Il pourrait devenir un site privilégié dans les domaines de la conservation et la restauration de la biodiversité ainsi que la gestion durable des ressources naturelles, associé à une meilleure compréhension de la composition et du fonctionnement de ce socio-écosystème. Des collaborations scientifiques multi- et inter-disciplinaires entre taxonomistes, généticiens, écologues et paléo-écologues, mais également archéologues, ethnologues, anthropologues, et linguistes permettraient de démêler les liens et les interactions parfois complexes qui existent, même pour une petite île comme Nīau.



BIBLIOGRAPHIE

Ce numéro spécial du BSEO consacré à Niau permet de porter à connaissance des données acquises sur le terrain ou issues de la littérature en comblant des lacunes des « savoirs modernes et traditionnels » dans des disciplines variées des sciences de la terre et de la vie et des sciences humaines et sociales. Il permettra de fournir, je l'espère, des éléments aux décideurs, élus, gestionnaires des espaces naturels, aménageurs, associations et entrepreneurs locaux, afin qu'ils conservent et valorisent collectivement un patrimoine naturel et culturel unique en Polynésie française, mais qui reste néanmoins très fragile.

Jean-Yves Hiro Meyer,
écologue

Je remercie mes collègues et ami(e)s ayant participé à une mission scientifique pluridisciplinaire organisée en mars 2007 à Niau : Jean-Claude Thibault et Alice Cibois (ornithologues), Paul Moonhono Niva (archéologue), Elin Caridge (entomologiste) et Viriamu Teunara'i, Efi Poroi (membre de l'association de protection de la nature « Te Rau Ati Ati à Tau a Hiti Noa Tu »). Merci au maire de la commune associée pour son accueil, les familles Amo et Ebb pour notre hébergement, les habitants de l'île pour leur aide sur le terrain et l'échange d'informations. Māuruuru roa à Vāhi Tuheiaiva-Richard, présidente de la Société des Études Océaniques et éditrice du BSEO pour m'avoir sollicité pour rédiger cette (longue !) préface.

Remerciements

- Birdlife International. 2020 *The World Database of Key Biodiversity Areas*. <http://www.keybiodiversityareas.org>.
- Cibois, A., Thibault, J.-C., Raust, P. & Pasquet, E. 2011. Systematics of the reed-warblers of the Tuamotu Archipelago, eastern Polynesia. *Emu* 111(2): 139-147.
- Gargominy O. & Meyer J.-Y. 2012. Disjunct distribution in the Pacific Ocean: *Pupillopsis hawaiiensis* in French Polynesia, Kiribati and Hawaii. *Journal of Ornithology* 41(1): 129-130.
- Meyer J.-Y., Thibault J.-C., Butaud J.-F., Coote T. & Florence J. 2005. *Sites de conservation importants et prioritaires en Polynésie française*. Contribution à la Biodiversité de la Polynésie française N°13. Délégation à la Recherche, Papeete.
- Monod, J. 1970. *Le Hasard et la Nécessité. Essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne*. Editions du Seuil, Paris.
- Prebble M., Whittau R., Meyer, J.-Y., Sibley-Punnett L., Fallon, S & Porch N. 2016. Abrupt late Pleistocene climate and ecological change in the island of Tahiti (French Polynesia). *Journal of Biogeography* 43(12): 2438-2453.
- Scott, D. A. (ed.) 1993. *A Directory of Wetlands in Oceania*. IWRB, Slimbridge, and AWB, Kuala Lumpur, Chicago.
- Steadman, D. W. 2006. *Extinction and Biogeography of Tropical Pacific Birds*. University of Chicago Press, Chicago.
- Stimson, J. F. & Marshall D. S. 1964. *A Dictionary of Some Tuamotuan Dialects of the Polynesian Language*. The Peabody Museum of Salem, Het Koninklijk Instituut, The Hague.
- Thibault J.-C. & Cibois A. 2017. *Birds of Eastern Polynesia. A Biogeographic Atlas*. Lynx Edicions, Barcelona.
- Young, J. L. 1899. Names of the Paumotu Islands, with the old names so far as they are known. *Journal of the Polynesian Society* 8(4): 264-268.