

CÔNES DES MARQUESIS

CONE SHELLS OF THE MARQUESAS

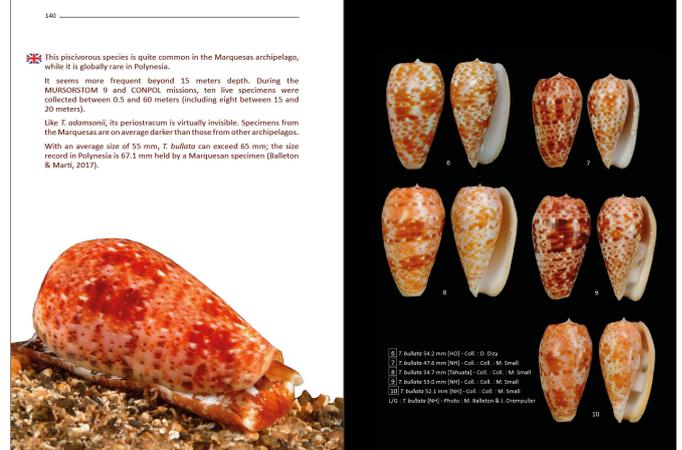
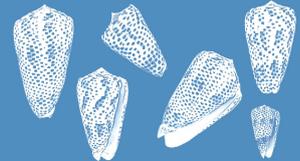
TEXTE : DAVID TOUITOU & MICHEL BALLETON

PHOTOS : MICHEL BALLETON, JOËL OREMPULLER, ANNE-SERVANE LASSERRE



Liste alphabétique des cônes étudiés dans cet ouvrage

Alphabetical list of cones studied in this book



La Polynésie française est une zone géographique particulièrement vaste. Elle est composée d'archipels très différents. Les Marquises à la géologie « récente » offrent des îles très montagneuses, sans lagon. Les Tuamotu présentent des formations plus « anciennes » composées d'atolls dont l'île centrale a disparu laissant place à un immense espace lagunaire. Dans La Société, comme à Tahiti, on observe une phase intermédiaire où l'île montagneuse est toujours présente mais possède déjà un lagon plus ou moins développé. Ces différences topographiques, fruits de l'évolution des reliefs, permettent une grande diversité de la typologie des habitats, expliquant en partie cette disparité dans la répartition des espèces de cônes au sein des différents archipels.

L'archipel des Marquises a toujours exercé un puissant attrait sur les voyageurs mais également chez les passionnés de conchyliologie du fait de son fort taux d'endémisme et des nombreuses variations locales qu'il abrite.

En nous intéressant aux espèces de cônes présentes dans cet archipel, nous avons vite constaté qu'il n'en existe pas d'inventaire exhaustif et documenté. Michel et moi nous sommes donc lancés en avril 2020 dans cette tâche passionnante mais difficile. Comme pour mon précédent ouvrage sur les cônes antillais (Clovel & Touitou, 2020), nous avons mené une enquête complète et rigoureuse la plus objective possible. Nous avons étudié les comptes rendus des missions effectuées par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) et avons

contacté de nombreux plongeurs ayant fréquenté les eaux marquisiennes afin de ne travailler qu'avec des spécimens dont la traçabilité est certaine.

L'ouvrage est écrit en deux langues (français et anglais). Il compte plus de 300 pages avec de nombreuses planches regroupant des centaines de spécimens et propose des photos d'animaux vivants, de paysages et de fonds sous-marins.

Une étude moléculaire vient compléter l'étude morphologique. Elle a été établie en partenariat avec le MNHN et sous le contrôle de Nicolas Puillandre.

Ces travaux de recherche permettent de mettre en valeur l'incroyable endémisme chez les Conidae aux Marquises. Ainsi à l'heure où nous écrivons ces lignes, sur la centaine de taxons que nous recensons en Polynésie, seule une moitié est présente dans l'archipel marquisien mais ce dernier concentre plus de 50% des espèces propres à la Polynésie. Nous notons aussi une impressionnante diversité chez les cônes piscivores dont la densité est plus forte dans l'archipel tout en conservant une certaine spécificité. Ainsi, plusieurs espèces polynésiennes n'y sont pas encore répertoriées : *Gastridium tulipa*, *Gastridium geographus*, *Pionoconus circumciscus* et *Pionoconus striatus* alors que des espèces rares dans les autres archipels le sont moins aux Marquises : *Gastridium obscurum*, *Textilia adamsonii*, *Textilia bullatus*.

L'ouvrage devrait être édité au premier trimestre 2021.

French Polynesia is a particularly large geographical area. It is made up of very different archipelagos. The Marquesas with a «recent» geology offer very mountainous islands, without lagoon. The Tuamotu have more «ancient» formations composed of atolls whose central island has disappeared giving way to an immense lagoon space. In the Society, as in Tahiti, there is an intermediate phase where the mountainous island is still present but already has a more or less developed lagoon. These topographical differences, the fruit of the evolution of the reliefs, allow a great diversity of the typology of the habitats, partly explaining this disparity in the distribution of cone species within the different archipelagos.

The Marquesas archipelago has always had a powerful attraction for travelers but also for conchology enthusiasts because of its high rate of endemism and the many local variations it shelters.

By focusing on the species of cones present in this archipelago, we quickly noticed that there is no exhaustive and documented inventory. Michel and I therefore embarked on this exciting but difficult task in April 2020. As with my previous work on West Indian cones (Clovel & Touitou, 2020), we conducted a complete and rigorous survey that was as objective as possible. We have studied the reports of the missions carried out by the National Museum of Natural History (MNHN) and contacted

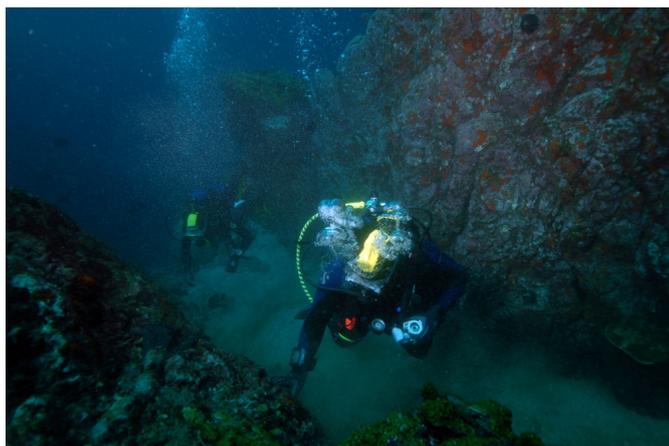
many divers who have frequented the Marquesan waters in order to work only with specimens whose traceability is certain.

The book is written in two languages (French and English). It contains more than 300 pages with many plates gathering hundreds of specimens and offers photos of living animals, landscapes and underwater life.

A molecular study completes the morphological study. It was established in partnership with the MNHN and under the control of Nicolas Puillandre.

This research helps to highlight the incredible endemism among Conidae in the Marquesas. So at the time of writing, out of the hundred taxa that we have identified in Polynesia, only half are present in the Marquesan archipelago, but this one concentrates more than 50% of the endemic species to Polynesia. We also note an impressive diversity among piscivorous cones, the density of which is higher in the archipelago while retaining a certain specificity. Thus, several Polynesian species are not yet listed: *Gastridium tulipa*, *Gastridium geographus*, *Pionoconus circumciscus* and *Pionoconus striatus* while species rare in the other archipelagos are less so in the Marquesas: *Gastridium obscurum*, *Textilia adamsonii*, *Textilia bullatus*.

The book should be published in the first quarter of 2021.



Plongée à Nuku Hiva - Mission CONPOL



Punctuliculus vaultieri (Kiener, 1847) - Mission CONPOL



Baie de Taiohae - Taiohae Bay (Nuku Hiva)