

Soutenance de thèse de Doctorat de **Laurie Bouffandeau**

**PÊCHES LAPITA EN OCÉANIE LOINTAINE :
LE SITE DE TEOUMA (c. 3000-2500 B.P.), VANUATU**



Sous la direction de : **Éric CONTE** - Professeur, Université de la Polynésie française
 Philippe BÉAREZ - Directeur de recherche, UMR 7209 AASPE (CNRS-MNHN)

Membres du jury : **Scott M. FITZPATRICK** - Professeur, University of Oregon
 Frédérique VALENTIN - Directrice de recherche, UMR 7041 ArScAn (CNRS-MSHM)
 Stuart BEDFORD - Professeur, Australian National University
 Christine LEFÈVRE - Professeure, Muséum National d'Histoire Naturelle
 Yves LETOURNEUR - Professeur, Université de la Nouvelle-Calédonie

Le vendredi 27 novembre 2020 à 8h00,
dans le Grand Bureau d'Anatomie Comparée du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris).

En raison des restrictions sanitaires, la soutenance se tiendra en visioconférence et en comité réduit.



L'ichtyochronologie est restée pendant longtemps en marge de la recherche océanienne, notamment à cause de l'extrême biodiversité marine du bassin indopacifique et de l'état de conservation généralement médiocre des vestiges fauniques en zone intertropicale. Toutefois, le site de Teouma, fouillé entre 2004 et 2010 et associé à la phase de peuplement initial du Vanuatu, a livré un assemblage d'ichtyofaune sans précédent dans la région. Près de 40 000 restes de poissons ont été mis au jour au sein du cimetière Lapita et du dépotoir adjacent (c. 3000-2800 B.P.) ainsi que dans les niveaux culturels Arapus et Erueti postérieurs (c. 2800-2500 B.P.).

Le travail doctoral présenté ici s'est attelé à démontrer que l'ichtyochronologie a toute sa place dans le processus de résolution des problématiques archéologiques locales (pratiques halieutiques, exploitation des ressources, stratégies de subsistance et impact anthropique) lorsque les protocoles méthodologiques les plus performants sont appliqués. La détermination anatomique et taxinomique exhaustive des restes, l'examen de leur répartition spatiale, l'estimation des poids individuels et la multiplication des critères interprétatifs (traits écologiques, paléoenvironnements et efficacité des techniques) ont fourni des données inédites et détaillées.

Au total, 13047 éléments, appartenant à 35 familles de poissons osseux et cartilagineux, ont pu être identifiés. Les résultats confirment l'hypothèse d'une exploitation généraliste et strictement côtière des ressources marines par les Lapita, toujours à proximité immédiate des sites d'occupation. Cependant et bien qu'elles soient habituellement focalisées sur les herbivores de récif, les activités de pêche Lapita documentées à Teouma ciblent en priorité et en masse les carnivores et omnivores grégaires qui évoluent dans la baie et dans l'estuaire (*Selar* spp., Mugilidae, *Katsuwonus pelamis*), probablement au moyen de filets encerclants déployés collectivement depuis des embarcations et le rivage.

Des espèces d'eau douce (Eleotridae) et nombre de poissons coralliens (Scaridae, Acanthuridae, Serranidae) ont également été capturés grâce à des engins dont le maniement est individuel (nasses, lignes et foënes) et à des méthodes difficilement décelables archéologiquement (collecte à la main, piégeage et empoisonnement). Les techniques et les dispositifs mis en oeuvre tout au long de la séquence sont polyvalents, complémentaires et adaptés à tous types de milieux.

Les écosystèmes marins semblent ne pas porter de stigmates d'une surpêche mais un cas de disparition locale a néanmoins été recensé chez les taxons dulçaquicoles (*Giuris* sp.1). Les indices obtenus lors de l'analyse spatiale et de l'évaluation de la part du poisson dans l'alimentation laissent entendre que le site pourrait n'avoir été fréquenté que de manière ponctuelle et éphémère (événements communautaires et/ou rites funéraires) et que la zone d'habitat est sans doute située ailleurs, à distance du cimetière.



Flotteur de filet en pierre ponce (période Lapita)
/ Pumice stone net float (Lapita period)

Pendentif Lapita (prémaxillaire droit de *Monotaxis grandoculis* - Lethrinidae)
/ Lapita pendant (right premaxilla of *Monotaxis grandoculis* - Lethrinidae)

Abstract - Lapita Fishing in Remote Oceania: the site of Teouma (c. 3000-2500 B.P.), Vanuatu

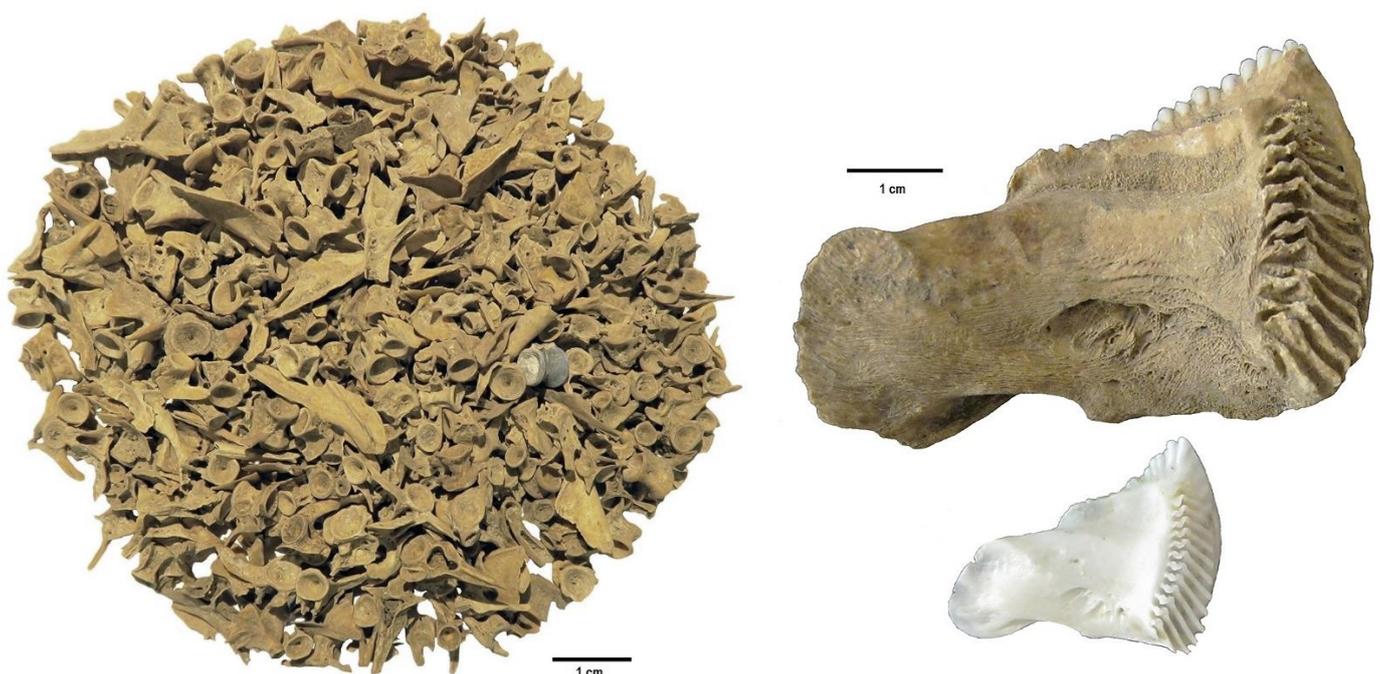
Due to the poor preservation of faunal remains in the tropics and the extreme marine biodiversity prevailing in the Indo-Pacific basin, Ichthyoarchaeology has long remained on the fringes of Oceanian research. However, the site of Teouma, excavated between 2004 and 2010 and associated with the first settlement phase of the Vanuatu archipelago, yielded a regionally unprecedented ichthyofaunal assemblage. Almost 40,000 fishbones were uncovered among the deposits related to the Lapita cemetery and midden (c. 3000-2800 B.P.), and in the following Arapus and Erueti cultural levels (c. 2800-2500 B.P.).

This thesis aimed to demonstrate that, when using the most efficient methodological protocols, Ichthyoarchaeology has the potential to resolve a number of major and specific archaeological issues (fishing practices, exploitation of resources, subsistence strategies and human impact). The exhaustive anatomical and taxonomical determination of the remains, the examination of their spatial distribution, the estimation of individual weights and the multiplication of interpretative criteria (ecological traits, palaeoenvironments and effectiveness of fishing techniques) provided detailed and original data.

A total of 13047 elements, belonging to 35 families of bony and cartilaginous fish, have been identified. Results support the previous hypothesis of an opportunistic and strictly coastal exploitation of marine resources by Lapita groups, always close to their occupation sites. Although they usually seem to concentrate on reefs and herbivorous taxa, Lapita fishing activities at Teouma focused mainly on gregarious carnivores and omnivores that live or venture in the bay and the estuary (*Selar* spp., Mugilidae, *Katsuwonus pelamis*), likely by means of mass-capturing devices such as encircling nets or beach seines, deployed collectively from crafts or from the shore.

Freshwater species (Eleotridae) and a large array of fish commonly found on coral drop-offs or reef flats (Scaridae, Acanthuridae, Serranidae) were also taken, probably with individual gear (fish traps, lines, multi-pronged spears) and discrete methods (hand gathering, weirs or poison). These techniques and devices are polyvalent, complementary and adapted to all aquatic environments.

Marine ecosystems did obviously not suffer from overfishing but one freshwater species (*Giuris* sp.1) was locally extirpated. Observations drawn from the spatial analysis and from the assessment of the place of fish within the general diet suggest that the site might have been frequented solely in a punctual or ephemeral way (community events and/or funeral rites) and that the habitat area was possibly located elsewhere, away from the cemetery.



Restes archéologiques de poissons dulçaquicoles (Eleotridae)
/ Archaeological remains of freshwater fish (Eleotridae)

Dentaires gauches de *Chlorurus* spp. (Scaridae)
/ Left dentaries of *Chlorurus* spp. (Scaridae)
- En bas / below : ref. *Chlorurus microrhinos*, MNHN-ICOS-1307 (NC)