

Crustacés décapodes de la Réunion récoltés durant le programme MESORUN (2020-2021) entre 65 et 110 m

par Joseph POUPIN

Dr HDR en Océanographie biologique, Ecole navale et groupe des écoles du Poulmic, CC 600, 29240 Brest Cedex 9, France, joseph.poupin@ecole-navale.fr

Résumé : une collection de petits crustacés décapodes, pour la plupart collectés sur des hydraires ou antipathaires prélevés entre 65-110 m autour de l'île de la Réunion est étudiée. La plupart des spécimens sont très petits, d'une longueur de carapace souvent de l'ordre de 1-2 mm. Malgré tout, une trentaine d'espèces ont pu être reconnues, plusieurs nouvelles pour la Réunion.



Munida foresti Macpherson & de Saint Laurent, 2002, Réunion, échantillon 96, 88 m, Lc 2,6 mm, photo MESORUN. Première illustration en couleur de cette espèce décrite de la Réunion

Remarque : ce rapport scientifique préalable (version 3) doit être intégré, au moins partiellement, dans le rapport de mission MESORUN. Il pourra être corrigé ou complété dans des versions ultérieures et servir de base à une publication scientifique plus formelle. Données entrées dans CRUSTA en août 2021 à

http://crustiesfroverseas.free.fr/search_result.php?refregion=MESORUN

Préambule

Le programme MESORUN a pour objectif l'étude de la zone mésophotique autour de la Réunion avec des plongées subaquatiques réalisées entre 65-110 m. Ces plongées sont difficiles à mettre en œuvre, nécessitent l'utilisation de mélanges gazeux spéciaux et des temps de paliers de décompression très longs, pouvant atteindre plusieurs heures. Au cours de telles plongées, potentiellement dangereuses, le temps d'étude à grande profondeur ne dépasse pas quelques dizaines de minutes. Les observations et prélèvements ont donc logiquement été effectués en priorité sur des espèces sessiles d'assez grande taille ainsi que sur des éléments du substrat faciles à échantillonner. Dans ce contexte les spécimens de crustacés décapodes et stomatopodes qui sont étudiés ici ne constituent que des récoltes accessoires, souvent limitées à de très petits spécimens qui ont découverts fortuitement sur des organismes sessiles plus grands mis en sac pendant les plongées et triés à terre a posteriori : gorgones, antipathaires, scléactiniaires, hydraires, éponges, algues, etc. La liste des crustacés présentée ci-dessous est donc très limitée mais, compte tenu de ce procédé de récolte particulier, elle complète utilement l'inventaire précédent des crustacés de la Réunion avec plusieurs nouveaux signalements locaux et l'identification de quelques espèces sans doute nouvelles pour la nomenclature taxonomique, non décrites compte tenu de la petitesse des spécimens observés.

Bilan général

Au total 34 espèces ont été identifiées de la collection étudiée (*cf.* tableau en annexe). Malgré la difficulté des déterminations sur des spécimens qui ne dépassent souvent pas quelques millimètres une vingtaine de déterminations sont proposées avec confiance au niveau spécifique. Une vingtaine d'espèces constituent de nouveaux signalements pour la Réunion. Quatre ou cinq espèces sont potentiellement nouvelles. Quelques spécimens, particulièrement difficiles à déterminer, ont été envoyés à des spécialistes des groupes concernés pour essayer d'améliorer les pré-déterminations de ce travail qui pourra donc évoluer dans les mois à venir.

En complément de cette collection, 7 macro crustacés communs ont été reconnus sur des photos réalisées en plongée, sans spécimens prélevés.

Recommandations pour de futures récoltes

Ce premier bilan est très intéressant mais pourra être amélioré notablement pour les prochaines campagnes en suivant les recommandations suivantes :

- a) Essayer de prélever des spécimens un peu plus gros. De nombreux spécimens transmis pour cette étude sont à la limite des possibilités d'identification compte tenu de leur trop petite taille
- b) Conserver avec l'échantillon du crustacé un petit morceau de l'hôte colonisé (brin d'hydraire par exemple), si possible, à défaut faire une photographie de cet hôte.

c) Pour les bernard l'ermite ne pas conserver uniquement la coquille pour les malacologistes en détruisant le bernard l'ermite qui s'y trouve. Une technique pour séparer les deux est de mettre le bernard l'ermite vivant avec sa coquille dans de l'eau de mer au congélateur. Le lendemain, en décongelant progressivement l'échantillon il est en général possible d'extraire le bernard l'ermite sans casser la coquille.

d) Faire un effort sur les macrophotographies. Beaucoup de celles consultées pour ce travail, si elles ont le mérite d'exister, sont d'une qualité trop médiocre pour pouvoir être publiées par exemple en cas de description d'une nouvelle espèce. L'idéal serait d'avoir un petit banc photo avec couplage Reflex/Ordinateur. Il est important de 'nettoyer' les spécimens avant la photo (e.g. brossage de la carapace avec une vieille brosse à dent ou avec de petits pinceaux de maquillage pour les organismes plus fragiles comme les crevettes). Prévoir un fond noir qui permet de détourner plus facilement les sujets.

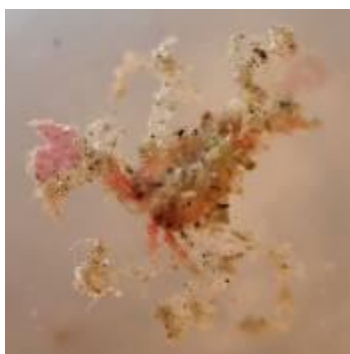


Photo MESORUN - Nécessité de nettoyer à minima certains spécimens avant de faire des macro-photographies – Exemple de *Lahaina ovata*, st. 131. Les cornes rostrales et les épines de la carapace sont cachées par des salissures.

Abréviations

- IWP, Indo-Ouest Pacifique ;
- Lc, longueur céphalothoracique ;
- Lpince, longueur de la pince ;
- Lt, longueur totale ;
- MNHN, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ;
- NSW, New South Wales ;
- NT, Northern Territories, Australia ;
- P1-P5, péréiopodes 1 (ou chélipède) à 5 ;
- SWOI, Sud-ouest de l'océan Indien ;
- WA, Western Australia.

Liste des espèces

Stomatopodes

Famille Gonodactylidae Giesbrecht, 1910

Hoplosquilla coronatus Manning, 1978

Matériel examiné — 1 mâle, Lc 3,6 mm, Lt 16,7 mm, échantillon 110g, 9 novembre 2020, Pointe au Sel, 21.20383 S / 55.27436 E, 75 m, substrat dur et détritique.

Distribution — Espèce endémique du SWOI, décrite de la Réunion, 0-35 m et Madagascar, Grand récif de Tuléar, 21-33 m (holotype et paratypes déposés au [MNHN-IU-2014-7863, 2014-23110](#)). La profondeur de récolte de cette étude augmente notablement la profondeur connue pour cette espèce, de 35 à 75 m.

Remarques — C'est la seule espèce du genre *Hoplosquilla*. Elle est remarquable par son telson en forme de couronne (à l'origine du nom latin) et la position dorsale de son anus, uniques chez les stomatopodes. Il s'agit du premier signalement depuis sa description. Elle a été déterminée avec les clés d'Ahyong (2001) et Ahyong & Chan (2008).



Hoplosquilla coronatus : photos MESORUN ; sixième segment thoracique et telson (d'après Manning, 1978, fig. 3c, dessin Lily Manning)

Crevettes

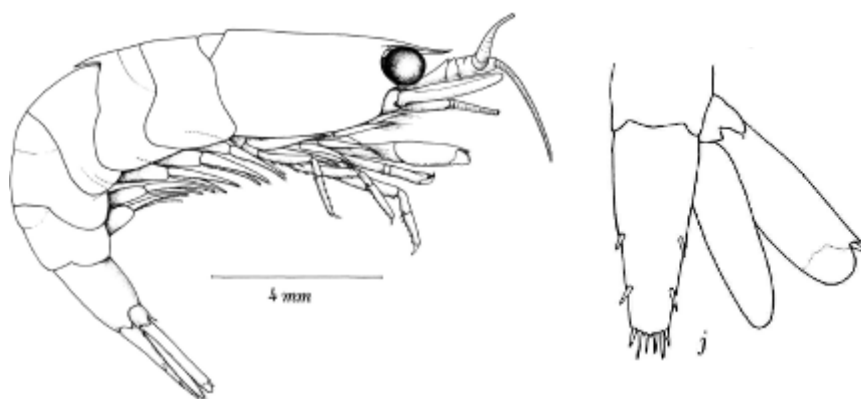
Famille Disciadidae Rathbun, 1902

Discias brownae Kensley, 1983

Matériel examiné — 1 femelle ovigère, Lc 1,4 mm, Lt environ 5,2 mm, échantillon 22c, 27 août 2020, Sainte Rose, 21.12070 S / 55.78714, 75 à 80 m, substrat dur colonisé sur vase/sable.

Distribution — Cette espèce est signalée pour la première fois du SWIO. Auparavant elle n'était connue que de l'Australie orientale (NSW, Port Jackson, 9-33 m, in Kensley, 1983) et occidentale (WA, Bald Island, 147-157 m, in McEnulty *et al.*, 2011). La profondeur de 75-80 m est dans la gamme des profondeurs connues pour cette espèce.

Remarques — Cette petite crevette semble couramment associée aux éponges (*Teichonopsis labyrinthica*), peut être avec d'autres hôtes suivant les photos de MESORUN (ci-dessous). Le genre *Discias* a été reconnu à l'aspect très particulier du P1, avec un dactyle aplati en forme de disque. Le spécimen examiné a un rostre lancéolé faiblement denticulé et son extrémité est pointue ; le bord postérieur du segment abdominal 2 porte une épine dorsomédiane ; le telson est armé de 3 épines distales ; le bord externe de l'exopode uropodal n'est pas denticulé ; la mandibule n'a pas été disséquée. La détermination a été faite avec les caractères donnés dans Kensley (1983) et sa clé où *Discias* sp. peut être remplacée par *Discias vernbergi* Boothe & Heard, 1987 (cf. Boothe & Heard, 1987). *Discias brownae* est très proche de *D. exul* Kemp, 1920 largement distribuée dans l'IWP (Afrique du Sud, Kenya au Japon, Hawaï, Australie, (?) Nord Nouvelle Zélande, entre 1-20 m, libre ou associée à des éponges comme *Acanthella*) et qui a été re-décrite par Pachelles & De Grave (2015). Elle s'en distingue par l'aspect du telson qui ne porte que 3 épines distales au lieu de 4 chez *D. exul*. Elle se rapproche aussi de *Discias serratirostris* Lebour, 1949 qui est une espèce Atlantique qui s'en sépare par l'aspect du palpe mandibulaire (appendice non disséqué) et chez laquelle le rostre est plus large à sa base, non lancéolé (comparer Kensley, 1983, fig. 8j et 14a).



Discias brownae – Aspect général et détail du telson, avec seulement 3 épines distales (d'après Kensley, 1983, figs 6, 9j)



? *Discias brownae* – Photos MESORUN (annotée comme '*Hamodactylus*'). D'après le numéro d'échantillon il pourrait s'agir en fait de *Discias brownae* sur un hôte de type gorgone, inhabituel.

Famille des Chlorotocellidae Komai, Chan & De Grave, 2019***Anachlorocurtis occidentalis* Horká, De Grave & Ďuriš, 2014**

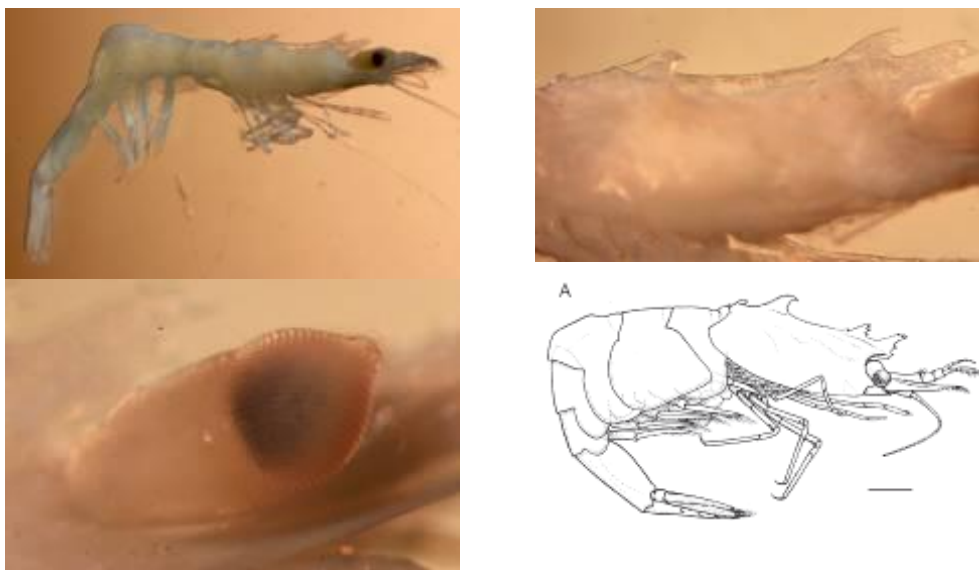
Matériel examiné — 3 spécimens très petits, le plus grand Lc 1,7 mm, Lt env. 8,5 mm, échantillon 105e, 4 novembre 2020, Baie de Saint Leu, 21.17538 S / 55.27256 E, 97 m, substrat dur et sable, dans un antipathaire.

Distribution — Cette espèce n'était connue avant ce travail que du Golfe d'Aquaba en Mer Rouge, entre 4-55 m. Sa présence à la Réunion est un premier signalement pour le SWIO à une profondeur record de 97 m.

Remarques — Le genre *Anachlorocurtis* a été reconnu par l'aspect très particulier de la carapace, allongée, portant un rostre denticulé suivi sur la carapace de 2-3 dents en crochet, la dent postrostrale également denticulée (Hayashi, 1975, fig. 1). Ce genre comprend des crevettes filiformes et mimétiques qui vivent sur les branches des antipathaires. Seulement 3 espèces sont connues, outre *A. occidentalis*, *A. commensalis* Hayashi, 1975 du Japon et Taiwan entre 8-57 m (cf. Horká et al. 2014) et *A. australis* Ah Yong, 2015, des îles Kermadec entre 15-24 m. Les spécimens de la Réunion sont attribués à *A. occidentalis* d'après les mêmes caractères que ceux mentionnés par Ah Yong (2015 : 420) pour séparer les trois espèces. Comme *A. occidentalis* ils se distinguent de *A. commensalis* par : a) la présence d'une hampe sur le troisième tergite abdominal (arrondi chez *A. commensalis*) ; b) la cornée allongée avec un petit diverticule terminal (0.9 fois le pédoncule, au lieu de 0.5 chez *A. commensalis*, sans diverticule) ; c) le somite 6 très allongé (2,9 fois plus long que haut, au lieu de 2 fois chez *A. commensalis*). Ils sont plus difficiles à séparer d'*A. australis* en suivant les caractères proposés par Ah Yong, pas très convaincants car fondés seulement sur des proportions qui pourraient s'avérer variables lorsque plus de spécimens seront examinés. Chez *A. occidentalis* les P3-P5 seraient un peu plus allongés (propode 10 fois plus longs que large et dactyles 5,5 fois plus long que large) que chez *A. australis* (respectivement 8 fois et 3,8-4,0 fois plus longs que large). Sur les spécimens de la Réunion les mesures sur P4 et P5 montrent que le propode est 8,7 et 8,8 fois plus long que large (à comparer à 8 fois chez *A. australis*, ce qui n'est pas très différent) et le dactyle est 4,8 et 6,0 fois plus long que large (au lieu de 4 fois chez *A. australis*). En tout état de cause les différences morphologiques entre *A. australis* et *A. occidentalis* demandent à être complétées et il sera intéressant à l'avenir de pouvoir les confirmer par du séquençage ADN.



Anachlorocurtis occidentalis —
Photos MESORUN



Anachlorocurtis occidentalis – Photos sous la loupe binoculaire ; et aspect général de l'holotype (in Horká *et al.*, 2014, fig. 1A)

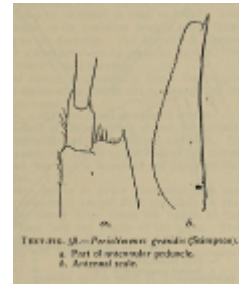
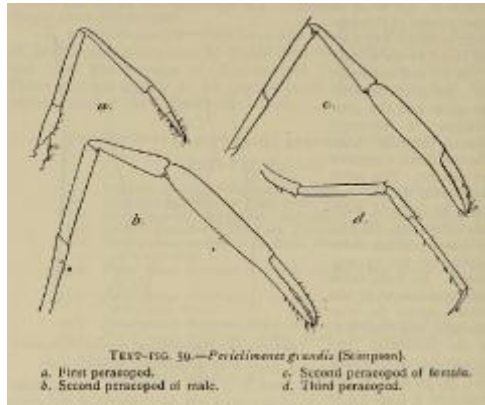
Famille des Palaemonidae Rafinesque, 1815

Cuapetes grandis (Stimpson, 1860)

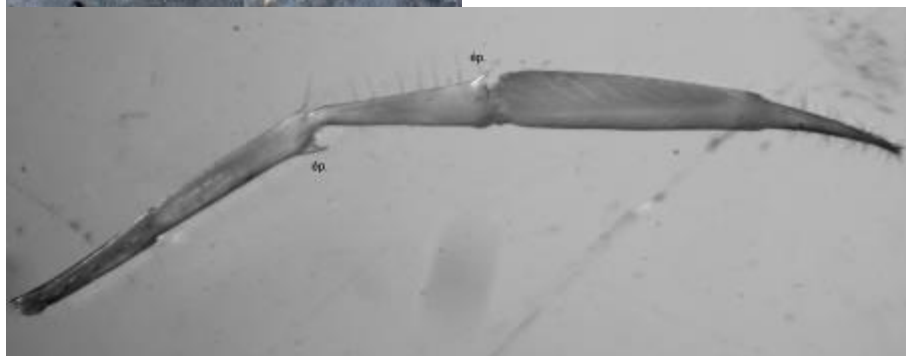
Matériel examiné — 1 mâle, Lc 2,2 mm [rostre cassé, 2 P1 (1 détaché), 1 P2, 2 P4, autres péréiopodes manquants], échantillon 83h, 8 octobre 2020, Pointe au Sel, 21.20294 S / 55.27469 E, 87 m, sable/détritique — 1 femelle ovigère, Lc 1,8 mm [rostre cassé], échantillon 138a, 27 novembre 2020, Pointe au Sel, 21.20383 S / 55.27436 E, 80 m, détritique, coralligène avec algues, éponges ...

Distribution — Espèce à large répartition IWP, de la Mer Rouge, Afrique orientale jusqu'au Japon et Polynésie française (détail dans Li & Bruce, 2006 : 644). Dans le SWIO elle est connue du Kenya, Tanzanie, Mozambique, Comores (Mayotte), Madagascar, Seychelles, mais elle n'avait pas encore été signalée de la Réunion. Elle habituellement récoltée entre 0-30 m, la profondeur de 80-87 m de ce travail constituant un nouveau maximum de profondeur.

Remarques — Ces deux spécimens en mauvais état (rostres cassés) ont été déterminés avec la clé des *Cuapetes* dans Bruce (2004, sous *Kemponia*). La carapace porte les épines suivantes : supraorbitale, antennaire et hépatique. Le pédoncule antennulaire, le scaphocérîte, et les péréiopodes sont conformes aux dessins disponibles dans Kemp (1922 : 210, pl. VII, fig. 10), en particulier le carpe de P2 ne porte qu'une seule épine distomésiale.



Cuapetes grandis – Illustrations consultées dans Kemp (1922)



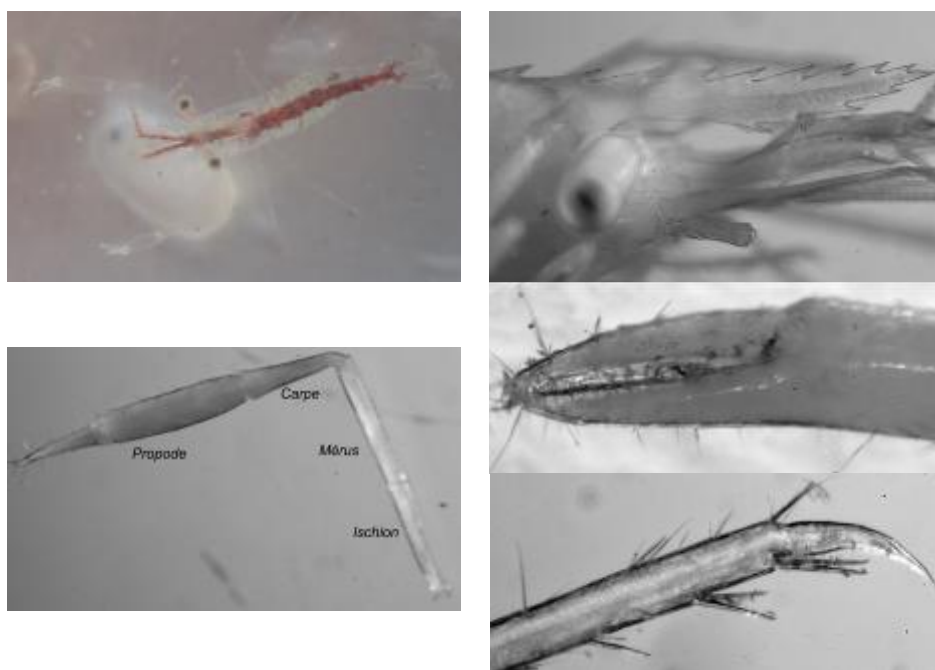
Cuapetes grandis – Photos MESORUN, st. 83h (gauche), 138a (droite) ; détail du P2 avec épines distales sur mérus et carpe, mâle 2,2 mm, échantillon 83h

***Cuapetes nilandensis* (Borradaile, 1915)**

Matériel examiné — 1 mâle et 1 femelle ovigère, Lc 2,5 mm, Lt env. 11 mm, échantillon 38a, 17 septembre 2020, Sainte Rose, 21.12040 S / 55.78695 E, 75 à 80 m, vase et tombant colonisé, crustacés dans antipathaire. — 1 femelle ovigère, Lc 2,6 mm, Lt env. 11 mm [rostre cassé dans le 1/3 distal, 1 seul P1, P2 détachés (photo droit, Lpince et carpe 4,1 mm), tous les P3-5 absents sauf un, détaché ? P4 droit (photo, Lpropode 1,4 mm)] échantillon HM019, 1 septembre 2020, houllographe, Le Port, 20.944233 S / 55.27755 E, 65 m, dans antipathaire. — 1 sp. Lc 1,6 mm [rostre intact, 1+8/4, épines supraorbital, antennaire, hépatique, péréiopodes manquants, sauf le P1 à droite ; somite 3 avec une petite hampe arrondie son extrémité] échantillon 24c, 27 août 2020, Sainte Rose, 21.12070 S / 55.78714, 75 à 80 m, Substrat dur colonisé sur vase/sable.

Distribution — Espèce IWP de l’Afrique orientale à la Nouvelle Calédonie et Australie orientale à des profondeurs souvent de plusieurs dizaines de mètres, comprises entre 1-133 m. Dans le SWIO l’espèce est connue du Kenya, Zanzibar, Madagascar et la Réunion.

Remarques — Les trois spécimens examinés se caractérisent par : le rostre avec la formule 1 (sur la carapace, en arrière du bord orbitaire) + 8/4 ; des épines supraorbitale, antennaire et hépatique sur la carapace ; le merus du P2 non armé ; le carpe du P2 nettement plus court que le merus. Plusieurs candidats ont successivement été envisagés (*Palaemonella spinulata*, *Periclimenes elegans*, *Paraclimenes gorgonicola* et certaines espèces du genre *Manipontonia*). Finalement, avec la clé de Bruce (2004) la bonne espèce est *Cuapetes nilandensis*, déjà signalée de la Réunion à une profondeur similaire (Li & Bruce, 2006 : 647, Réunion, coll. Marion Dufresne, MD32, stn CP43, 73-77 m, fonds coquilliers basaltiques, 27 août 1982, MNHN Na-14918). Bruce (1978 : 22, figs 8-9) en a donné une redescription et des dessins qui correspondent bien aux spécimens examinés.



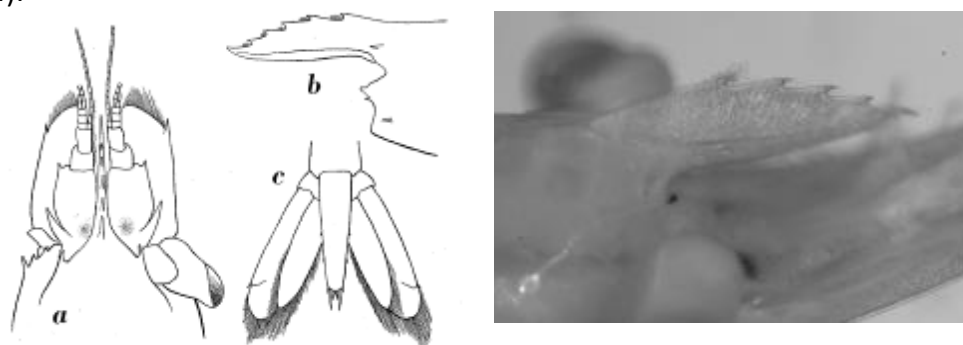
Cuapetes nilandensis — Photo MESORUN et aspect du rostre (échantillon 38), du P2 droit (Lcarpe et pince = 4,1 mm) et pince, du propode/dactyle de P4.

***Hamodactylus ? boschmai* Holthuis, 1952**

Matériel examiné — 1 femelle ov. Lc 1.8 mm [ayant perdu ses péréiopodes], échantillon 162a, 6 janvier 2021, Sainte Rose, 21.12070 S / 55.78714 E, 75 à 80 m, tombant colonisé et vase/sable au pied, crevette orange mimétique dans gorgone.

Distribution — Espèce IWP de l’Afrique orientale, Kenya, Madagascar, Indonésie, Nouvelle Calédonie (Li & Bruce, 2006). Généralement signalée en dessous de 10 m et jusqu’à 35 m, associée aux gorgones. La profondeur de 75-80 m serait le signalement le plus profond. C’est un premier signalement à la Réunion, à confirmer avec un spécimen en meilleur état.

Remarques — Ce spécimen en mauvais état a été attribué au genre *Hamodactylus* à cause de son hôte (gorgone) et par l'aspect de sa lamelle rostrale, assez haute, courte, avec 4 dents sur le bord dorsal et aucune sur le bord ventral. Il a été récolté avec l'espèce suivante, jugée similaire au premier examen. Il s'en distingue par la présence d'une épine supra-orbitale (absente sur l'autre spécimen finalement attribué à *H. aff. noumeae*). En suivant la clé des *Hamodactylus* de Horká *et al.* (2016) il s'agirait de *H. boschmai* mais sans pouvoir vérifier que le dactyle du P2 est en forme de crochet. L'aspect du rostre, la présence d'une épine supraoculaire et hépatique, la présence d'un renflement sur la moitié proximale du pédoncule oculaire, l'aspect de l'article basal du pédoncule antennulaire et le telson sont compatibles avec *H. boschmai* tel qu'illustré par Holthuis (1952) et Bruce (1970). Le spécimen examiné s'en différencie un peu par un rostre plus court, atteignant seulement l'article médian du pédoncule antennulaire (au lieu de dépasser l'article distal chez *H. boschmai*) et par une épine antennaire indistincte (très petite, mais présente chez *H. boschmai*).



Hamodactylus? boschmai — Partie antérieure de la carapace, rostre et telson, d'après Holthuis (1952, fig. 103) ; aspect du rostre sur la femelle ovigère de la échantillon 162a

***Hamodactylus aff. noumeae* Bruce, 1970**

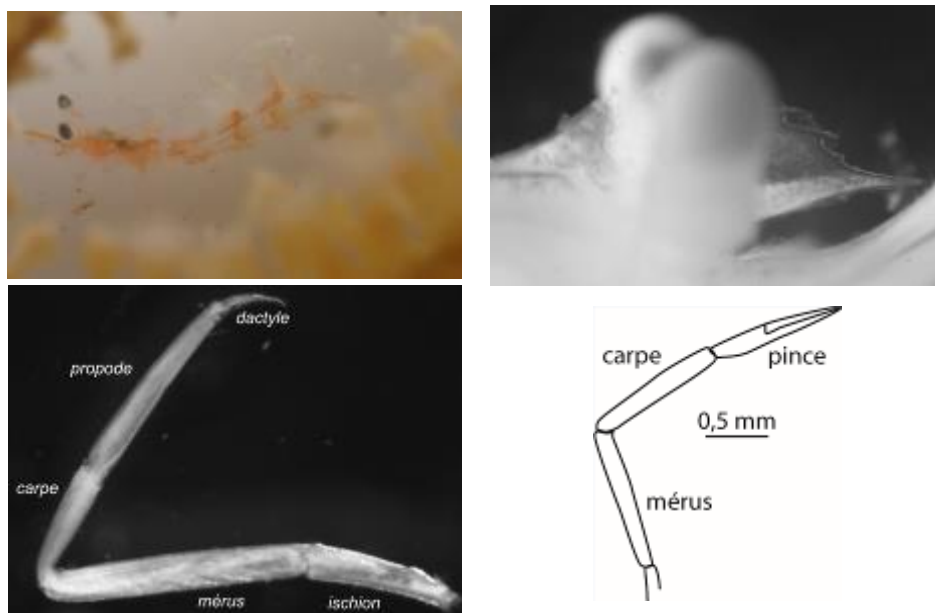
Matériel examiné — 1 mâle Lc 2 mm, Lt environ 10 mm, échantillon 162a, 6 janvier 2021, Sainte Rose, 21.12070 S / 55.78714 E, 75 à 80 m, tombant colonisé, crevette orange mimétique dans gorgone.

Distribution — La forme typique de *H. noumeae* est IWP, signalée de Zanzibar, Tanzanie, Kenya, Seychelles, Japon, Nouvelle-Calédonie et Australie (WA, NT, Queensland), associée aux gorgones, entre 4-42 m.

Remarques — La forme de la lamelle rostrale, très haute, courte, avec un bord dorsal semi-circulaire, et l'hôte (gorgone) indiquent le genre *Hamodactylus*. Ce spécimen a été récolté avec le spécimen précédent mais s'en distingue par l'absence d'épine supraorbitale. En suivant la clé des *Hamodactylus* de Horká *et al.* (2016) le meilleur candidat est *H. boschmai*, en particulier par ces caractères : carapace sans épine supraorbitale ; P2 avec une pince dont les doigts sont de même longueur (le dactyle est droit, pas en forme de crochet) ; pédoncules oculaires ne dépassant pas le rostre vers l'avant. Par contre quelques caractères de *H. boschmai* ne sont pas vérifiés, en particulier le segment basal antennulaire n'a qu'une seule épine distolatérale (au lieu de 2-3 chez *H. boschmai*) et l'épine antennaire est indistincte (présente chez *H. boschmai*), le spécimen n'ayant qu'une seule épine très nette 'hépatique/antennaire', située très près du bord antérieur de la carapace qu'elle dépasse

légèrement de son extrémité. Les proportions de péréiopodes diffèrent également : les carpes de P1 et P2 sont plus longs que la pince au lieu de subégaux ou plus court chez *H. noumeae* ; les doigts de la pince de P2 sont plus longs, presque égaux à la $\frac{1}{2}$ de la longueur de la pince (environ $\frac{1}{3}$ chez *H. noumeae*) ; les P2 sont plus longs que P1 au lieu de plus courts chez *H. noumeae*.

Ce spécimen se rapproche également de *Hamodactylus macrophthalmus* Fransen & Rauch, 2013 par la forme du rostre et la présence d'une seule épine distolatérale sur l'article basal du pédoncule antennulaire. Il s'en différencie par un pédoncule oculaire nettement plus court (beaucoup plus long chez *H. macrophthalmus*, dépassant nettement l'extrémité du rostre) et par l'aspect de la pince de P2 avec des doigts dont la longueur atteint presque la moitié de la pince (notablement plus courts chez *H. macrophthalmus*, entre un quart et un tiers de la longueur de la pince). Ce spécimen pourrait donc appartenir à une espèce nouvelle, mais des spécimens plus gros et en meilleur état sont nécessaires pour pouvoir la décrire.



Hamodactylus aff. *noumeae* – Photo MESORUN échantillon 162a ; aspect du rostre, P3 gauche (vue mésiale) et proportions des articles du P2 droit

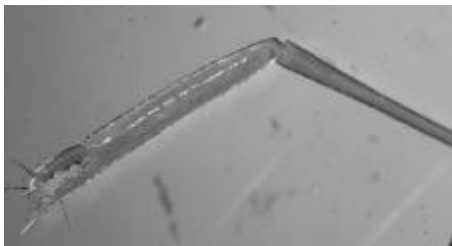
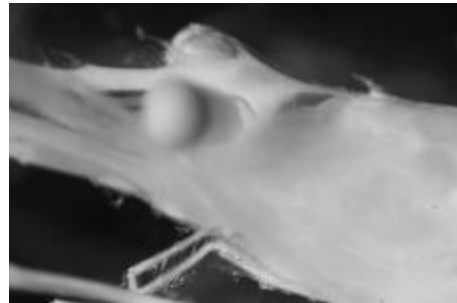
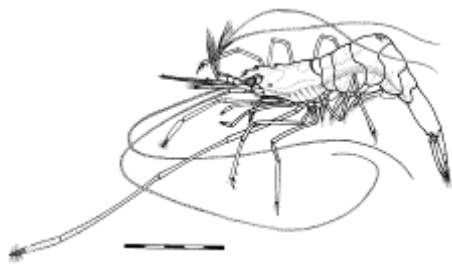
***Manipontonia paeneglabra* Bruce, 2012**

Matériel examiné — 1 femelle ovigère Lc 3,4 mm, Lt environ 19 mm [rostre cassé], échantillon 83h (avec un doute, étiquette peu lisible), 8 octobre 2020, Pointe au Sel, 21.20294 S / 55.27469 E, 87 m, sable détritique.

Distribution — Signalée pour sa description du Nord Ouest de l'Australie (95-105 m) et du sud de la Mer de Chine (82-84 m), l'espèce a ensuite été signalée de Singapour (6-75 m) par Anker & De Grave (2016), associée à divers gorgones. Ce nouveau signalement pour la Réunion étend sensiblement sa répartition géographique à une profondeur de 87 m habituelle pour l'espèce.

Remarques — Comme chez *Manipontonia psamathe* (De Man, 1902) le spécimen examiné à une épine épigastrique en crochet, 1 épine hépatique et 1 épine antennaire sur la carapace,

et un très long P2. Des P2 aussi longs sont observés aussi sur certaines espèces du genre *Rapimenes* qui ont un armement similaire de la carapace (e.g. *R. laevimanus* et *R. granulimanus* in Ďuriš & Horká, 2017, fig. 3g-h) mais ces espèces diffèrent par la forme du rostre et l'aspect des péréiopodes. En utilisant la clé de Bruce (2012) pour les espèces du genre *Manipontonia* le spécimen de la Réunion est plus proche de *M. paeneglabra* d'après l'aspect de la pince du P2, plus longue que la moitié du carpe et très finement épineuse. Chez *M. psamathe* la pince est moins longue que la moitié du carpe et elle porte des spinules plus nombreuses comme illustré dans Marin (2010). Anker & De Grave (2016) notent des variations de ces caractères et suggèrent que les deux espèces pourraient être synonymes.



Manipontonia psamathe (De Man, 1902) d'après Bruce et al. (2005, fig. 1) et *M. paeneglabra*, spécimen de la Réunion, détail de l'épine épigastrique et de la pince du P2 gauche.

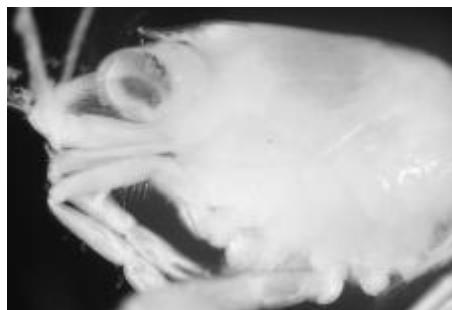
***Typton* ? *bawii* Bruce, 1972**

Matériel examiné — 1 sp, Lc 1,4 mm, Lt env. 4,5 mm, échantillon 66e, 30 septembre 2020, Coulée 1977, 21.15618 S / 55.84092 E, 93 m, Substrat dur, coraux *Leptoseris*, *Stylaster*, corallines ...

Distribution — *Typton bawii* est une espèce IWP, distribuée de l'Afrique orientale, Tanzanie (Zanzibar), Kenya au Japon et Australie orientale (Queensland), en général associée à des éponges, récoltée dans des petits fonds jusqu'à 18-25 m.

Remarques — Les clés des genres de Pontoniinae (Holthuis, 1993 ; Bruce, 2000) nécessitent de disséquer les pièces buccales, ce qui n'a pas été fait compte tenu de la petite taille du spécimen examiné. Le genre *Typton* est probable compte tenu de l'aspect du rostre et des pinces, qui sont de tailles inégales (la plus grosse très renflée), au lieu d'égaux à subégaux sur des genres affiliés comme *Onycocaris* et *Onycocaridella* (voir par exemple Marin, 2008 pour l'établissement du genre *Onycaridella*). Le spécimen pourrait être *Typton bawii*, décrit du SWIO (Zanzibar) à peu près conforme dans la description et dessins dans Bruce (1972) et cohérent avec la clé de Bruce (2000), en particulier pour le rostre non armé dorsalement. Cependant, certains caractères importants, comme la taille et forme du scaphocérîte, n'ont pas été appréciés correctement sur ce petit spécimen. Par ailleurs si la pince du petit P2 (droit) correspond assez bien à l'illustration de Bruce (1972, fig. 5d-e), la pince du gros P2

(gauche), très remarquable sur le spécimen examiné, n'est malheureusement pas figurée dans la description de Bruce (1972) cet appendice manquant sur le spécimen type. Le spécimen réunionnais a été transmis à A. Anker (mai 2021) mais, faute de temps, il n'a pas pu proposer de détermination alternative.



Typton ?bawii – Photo MESORUN ; aspects de : la carapace (Lc 1,4 mm) et du rostre ; gros P2 (Lpince 2,6 mm) ; petit P2 (Lpince 1,5 mm) avec le P5.

Famille des Lysmatidae Dana, 1852

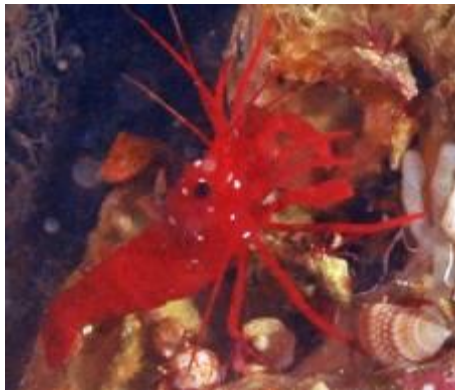
Lysmata debelius Bruce, 1983

Matériel examiné — Pas de spécimen examiné, seulement une photographie in situ, échantillon 184, 15 janvier 2021, Saint Leu, 21.17577 S / 55.27213 E, 110 m, substrat dur colonisé d'éponges, gorgones, corail noir.

Distribution — Cette crevette, emblématique pour les plongeurs photographes et prisée des aquariophiles, a été décrites par Bruce (1983) de Polillo Island, Est de Luzon, Philippines, 28 m. Depuis elle apparaît épisodiquement dans les guides sous-marins comme Gosliner *et al.* (1996 : 213) ou Debelius (2001 : 128) avec diverses localités IWP : Sri Lanka, Maldives, Andaman, Indonésie, Philippines, Japon, îles de la Ligne et Société, à des profondeurs de 10-30 m. En Inde elle signalée par Madhavan *et al.* (2019). En Polynésie française elle serait présente aux Marquises, reconnue sur une photo du plongeur Yann Hubert en 2012 ([Legall & Poupin, 2021](#)). Par contre elle ne semble pas présente à Hawaii et n'est toujours pas signalée d'Australie dans le catalogue de Davie (2002). C'est son premier signalement à la Réunion,

actuellement son extension la plus occidentale dans l'océan Indien, à une profondeur record de 110 m.

Remarques — Le patron de couleur du spécimen de la Réunion, rouge vif avec des points blancs sur la carapace s'accorde bien avec celui illustré dans le guide de Debelius (2001 : 127, 129). Il diffère un peu par le bout des pattes et antennes uniformément rouge au lieu de blanc sur les photos de Debelius, mais celui-ci indique '*The coloration of the Scarlet cleaner shrimp shows some variation throughout the species wide range of distribution (Indian Ocean to central Pacific)*'. Ces variations de couleur pourraient traduire l'existence d'espèces cryptiques distinctes.



Lysmata debelius — Photos MESORUN, Réunion, échantillon 184, 110 m

Famille Alpheidae Rafinesque, 1815

Alpheus longecarinatus Hilgendorf, 1879

Matériel examiné — 1 male [? à cause de la petite pince, *balaniceps* mais pas vu d'*appendix masuclina* sur le pléopode 2], Lc 3,3 mm, Lt environ 12 mm, échantillon 131b, 27 novembre 2020, Pointe au Sel, 21.20383 S / 55.27436 E, 80 m, fond détritique coralligène avec algues et éponges.

Distribution — *Alpheus longecarinatus* est une espèce du SWIO, connue de Tanzanie, Somalie, Kenya, Mozambique, Seychelles, Madagascar et Afrique du Sud, jusqu'à 86 m.





Alpheus longecarinatus — Photo MesoRun ; détail de la petite pince (*balaniceps*), P3 gauche, vue latérale, Lt env. 4,5 mm.

Remarques — Ce spécimen a d'abord attribué à *Alpheus paralcione* Coutière, 1905, une espèce commune dans l'IWP et signalée de la Réunion à des profondeurs similaires à celle de cette étude 58-70 m (Banner & Banner, 1983). Cependant, d'après A. Anker (com. pers. mai 2021), le patron de couleur du spécimen (voir photos MESORUN) différent d'*A. paralcione* (à dominante jaune) et l'absence de denticule sur le bord postérieur du pléon 6 (présent chez *A. paralcione*) montrent que cette espèce ne peut pas convenir. Le spécimen a finalement été envoyé à A. Anker qui a reconnu *A. longecarinatus*, un signalement qui sera intégré à sa liste des spécimen du WIO en cours de publication (Anker & Corbari, in preparation).

***Alpheus paradentipes* Coutière, 1905**

Matériel examiné — 1 mâle, Lc 4,8 mm, 1 femelle ovigère [peut être pas la même espèce ?] Lc 4,6 mm, échantillon 116, 9 novembre 2020, Pointe au Sel, 21.20383 S / 55.27436 E, 75 m, substrat dur et détritique. — 1 mâle, Lc 4,5 mm, échantillon 83h, 8 octobre 2020, Pointe au Sel, 21.20294 S / 55.27469 E, 87 m, sable détritique [pour ce spécimen sans pinces et P3, la détermination n'est pas certaine].

Distribution — Sans doute un complexe d'espèces prochainement séparées (A. Anker, com. pers.). *Alpheus paradentipes* s.l. est IWP de l'Afrique orientale, Madagascar, Seychelles, Maldives, Indonésie, Philippines, Japon, Hawaii et Polynésie française. L'espèce est souvent signalée dans des éponges à assez grande profondeur, entre 10-115 m. C'est un premier signalement à la Réunion qui sera également intégré à la compilation à paraître de Anker & Corbari (in preparation).





Alpheus paracentipes – Photos MESORUN (mâle gauche, femelle ov., droite) ; mâle 4,8 mm, st. 116 : partie frontale ; P3 droit (Lt 6 mm), vue mésiale avec P2 gauche, vue dorsale ; détail du dactyle de P3, bi-unguiculé.

Remarques — Ces spécimens ont d'abord attribués à *Alpheus hailstonei* Coutière, 1905 qui est une espèce IWP de profondeur (90-227 m) déjà signalée par Banner & Banner (1983) à la Réunion entre 225-227 m. A. Anker (com. pers. mai 2021) a attiré notre attention sur un autre candidat plausible, *Alpheus paracentipes* Coutière, 1905. Testée avec la clé des espèces proposées par Banner (1953) cette espèce paraît effectivement plausible. Les spécimens ont été envoyés à A. Anker pour confirmer cette détermination. La femelle ovigère a d'abord été considérée comme distincte du mâle à cause de l'aspect de sa grosse pince, moins longue, avec des sillons longitudinaux et transversaux mieux marqués que chez le mâle. En fait, tous les autres caractères observés chez le mâle correspondent. Il s'agirait donc de la capture d'un couple, mais c'est à confirmer.



Alpheus ? paracentipes – Photos MESORUN, spécimen sans pinces de la échantillon 83, 87 m. Détermination à confirmer.

Famille Rhynchocinetidae Smith, 1884

Rhynchocinetes aff. *serratus* (H. Milne Edwards, 1837)

Matériel examiné — Sans spécimen, photo seulement, échantillon 145, 15 décembre 2020, Baie de St Leu, 21.17538 S / 55.272256 E, 95 m, substrat dur colonisé antipathaire, gorgones,...

Remarques — Cette espèce est la même que celle reconnue comme nouvelle à Mayotte dans la zone mésophotique. Probablement nouvelle et endémique du WIO



Rhynchocinetes aff. *serratus* – Photo MESORUN, échantillon 145, 95 m.

Anomoures Chirostyloidea

Famille Chirostylidae Ortmann, 1892

Chirostylus dolichopus Ortmann, 1892 sensu lato

Matériel examiné — 1 mâle Lc 3,1 mm, largeur postéro carapace 2,5 mm, échantillon 170c, 13 janvier 2021, Saint Leu, 21.16904 S / 55.27030 E, 97 m, substrat dur colonisé éponges, hydraires ... — Sans spécimen, photo seulement, échantillon 159, 5 janvier 2021, Sainte Rose, 21.11783 S / 55.78518 E, 93 m, vase et substrat dur.

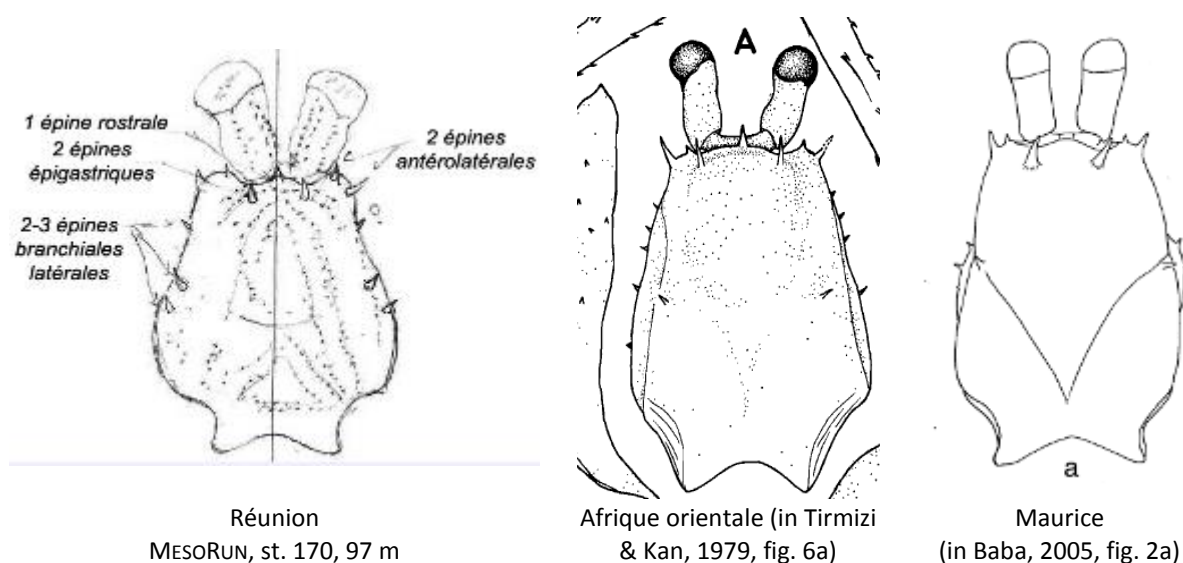


Chirostylus dolichopus – Photos MESORUN, à gauche en haut, échantillon 159, 93 m, non prélevé. Autres photos, échantillon 170, 97 m.

Distribution — *Chirostylus dolichopus* tel qu'il est actuellement admis est distribué dans l'IWP, Somalie, canal du Mozambique, Maurice, Australie, Japon et Philippines entre 35 et 238 m. Poupin *et al.* (sous presse pour mars 2022) ont mis en évidence des différences de coloration évidentes entre les formes du SWIO et celles du Pacifique (Japon) avec probablement l'existence d'une espèce SWIO cryptique, qui reste à décrire. Par leur coloration, comparable à celle de Mayotte, les spécimens de la Réunion appartiendraient à cette forme cryptique. Les signalements en Somalie, Kenya et Mozambique (Tirmizi et Khan, 1979) et celui de l'île Maurice (Baba, 2005) pourraient aussi y correspondre (voir remarques).

Remarques — Des sept espèces de *Chirostylus* actuellement valides, c'est de *Chirostylus dolichopus* que le spécimen examiné est le plus proche en suivant la clé partielle (pour 5 espèces) donnée par Osawa & Nishikiori (1998) lors de la description de *C. rostratus* ; les deux espèces décrites ultérieurement (*C. stellaris* et *C. sandyi*) ne conviennent pas pour la couleur et/ou la morphologie. Le spécimen de la Réunion a les caractères suivants : carapace sans rostre, avec une petite épine rostrale ; une paire d'épine épigastriques juste derrière les pédoncules oculaires, dirigée antéro-latéralement ; pas d'épines gastrique ou cardiaque médianes de part et d'autres du sillon cervical ; deux épines branchiales situées un peu en avant du sillon cervical ; une épine antérolatérale précédée par une épine un peu plus petite à l'angle orbital externe. Globalement il correspond bien à celui figuré par Tirmizi & Kan (1979, fig. 6a) sauf pour la présence d'une 2^{ème} épine branchiale, absente sur le spécimen d'Afrique orientale. De la même façon, le spécimen de l'île Maurice figuré par Baba (2005) est à peu près similaire mais il n'a également qu'une épine branchiale et pas d'épine rostrale (voir figure ci-dessous). Ce dernier caractère semble variable selon Baba (2005 : 16) qui indique '*Rostrum not produced, rounded, with or without spine*'. Dans une liste des Chirostylidae du WIO en cours de publication (Baba *et al.*, in preparation) *C. dolichopus* est provisoirement maintenu dans la région mais avec l'indication qu'il s'agit de déterminations provisoires en attendant un projet de publication par Baba, Corbari & Okuno dans lequel une nouvelle espèce sera probablement établie pour les *C. dolichopus* du WIO.

Aspect de la carapace des *Chirostylus 'dolichopus'* dans l'océan Indien



Anomoures Galattheoidea

Famille Galatheidae Samouelle, 1819

Allogalathea elegans (Adams & White, 1848)

Matériel examiné — 1 femelle Lc (avec rostre) 5,6 mm, 1 femelle ovigère Lc 4,8 mm, échantillon 176a, 13 janvier 2021, Saint Leu, 21.16904 S / 55.27030 E, 97 m, substrat dur colonisé par des éponges, hydraires, comatules ...

Distribution — Dans la révision du genre par Cabezas *et al.* (2011), cette espèce est IWP, signalée de Mer Rouge, Mozambique, Madagascar jusqu'en Indonésie, Taiwan, Philippines, Vanuatu et Nouvelle Calédonie. En complément des signalements non vérifiés par ces auteurs peuvent également être valides (Afrique du Sud, Sri Lanka, Japon, Australie ...). Elle se trouve sur des fonds d'une dizaine de mètres jusqu'à au moins 183 m. À la Réunion elle est mentionnée d'une récolte du Marion Dufresne en septembre 1982, campagne MD32, station CP127, à 90 m.

Remarques — Considéré autrefois comme mono-spécifique, avec *Allogalathea elegans*, le genre a été scindé en 4 espèces très proches par Cabezas *et al.* (2011). Ces espèces sont toujours associées à des comatules dans les branches desquelles elles camouflent. Les caractères suivants sont relevés sur les spécimens examinés de la Réunion, permettant de les attribuer à *Allogalathea elegans* : P1 1,4-1,5 fois la longueur de la carapace (ce qui élimine *A. longimana*) ; rostre (largeur à la base au niveau des yeux), modérément long, 2,2-2,3 plus long que large ; bord dorsal de la pince avec des écailles épineuses comme *A. elegans* ou *A. babai* (cf. Cabezas *et al.*, 2011, respectivement, fig. 6B et 6A), ce qui élimine *A. inermis*. Bords mésial et latéral de la pince rectilignes à légèrement convexes ; bords dorsaux des méri de P2 et P3 avec des épines bien distinctes (ce qui indique *A. elegans* ; chez *A. babai* ces épines sont indistinctes) ; mérus de P2 3,65 fois plus long que large (intermédiaire entre *A. babai*/*A. elegans*). La couleur est plus proche de celle illustrée pour *A. elegans* que de celle d'*A. babai* (cf. Cabezas *et al.*, 2011, respectivement annexes B, A).



Allogalathea elegans
Photos MESORUN, st. 176, 97 m



Galathea tanegashimae Baba, 1969

Matériel examiné — pas de spécimen. Seulement une photo in situ, échantillon 111, 9 novembre 2020, Pointe au Sel, 21.20383 S / 55.27436 E, 75 m, substrat dur et détritique.

Distribution — Mise à jour dans Macpherson & Robainas-Barcia (2015) la distribution de cette espèce est très large dans l'IWP, du Mozambique, Madagascar, Mayotte, îles Eparses, Seychelles, Maldives à Japon, Taiwan, Philippines, Mer de Chine, Nouvelle Calédonie, Vanuatu, Papouasie, Vanuatu, Australie à des profondeurs de 1-153 m. C'est un premier signalement formel à la Réunion.

Remarques — Un dessin remarquable en forme de 'X' à la base des doigts de la pince permet de reconnaître cette espèce commune sur les photos (cf. ci-dessous).



Galathea tanegashimae – Photo MESORUN, sans récolte. Échantillon 111, 75 m ; reconnue sur photo seulement d'après le 'X' caractéristique à la base des doigts de la pince (voir photos dans [Legall & Poupin, 2021](#)).

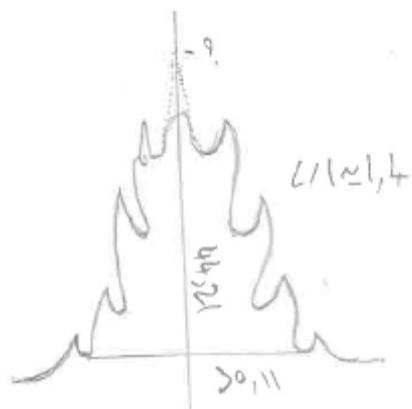
***Galathea* aff. *autahi* Macpherson & Robainas-Barcia, 2015**

Matériel examiné — 1 mâle Lc 3,3 mm, échantillon 38c, 17 septembre 2020, Sainte Rose, 21.12040 S / 55.78695 E, 75 à 80 m, dans antipathaire sur un tombant.

Distribution — La forme typique de *Galathea autahi* n'est connue avec certitude que du Pacifique, Marquises, Vanuatu, Nouvelle Calédonie et Australie (NSW), entre environ 10 m et jusqu'à 370 m. Au MNHN, un spécimen en collection des îles Glorieuses a été déterminé par E. Macpherson, non publié à ce jour : BIOMAGLO, Glorieuses, st. CP4796, 80-147 m, det. E. Macpherson, [MNHN-IU-2016-6904](#).

Remarques — Sans spécimen de comparaison et compte tenu de la complexité du genre, la détermination est proposée provisoirement, d'autant plus que l'espèce retenue ne fait pas partie des 6 espèces pour l'instant signalée avec certitude de la Réunion. En suivant la clé de Macpherson & Robainas-Barcia (2015) plusieurs caractères sont ambigus et ont été testés alternativement. A l'entrée '11' les rides mésogastriques peuvent être interprétées comme 'uninterrupted' or 'interrupted'. Dans le premier cas cela mène à *Galathea boucheti* qui pourrait correspondre pour sa distribution géographique (Mer Rouge, Madagascar à Vanuatu, 2-77 m) mais le spécimen de la Réunion s'en distingue par des épines épigastriques moins rapprochées et 3 épines sur le bord flexeur du mérus de Pmx3. *Galathea amamiensis* qui est proche de *G. boucheti* et connue de Madagascar et Mayotte à des profondeurs similaires aurait pu convenir mais cette espèce n'a que 2 épines sur le bord flexeur du mérus de Pmx3. Dans le second cas (entrée 11 avec rides mésogastriques 'interrupted') le meilleur candidat, avec hésitation car le rostre du spécimen examiné est cassé, est *G. autahi*. D'un point de vue géographique, *G. lemaîtrei* proche de *G. autahi* et connu de la Mer Rouge aurait mieux convenu mais plusieurs caractères de cette espèce ont été vérifiés et ne correspondent pas.

Le spécimen sera envoyé à Macpherson pour confirmer la détermination. Il peut bien sur s'agir d'une nouvelle espèce.



Galathea aff. *autahi* – Aspect du rostre, 1 mâle 3,3 mm, échantillon 38c

Galathea autahi – Couleur de la forme typique (Macpherson & Robainas-Barcia, 2015, fig. 115h)



***Galathea* aff. *nuda* Macpherson & Robainas-Barcia, 2015**

Matériel examiné — 1 femelle ovigère Lc 2,5 mm, 1 male Lc 2,7 mm, échantillon 38b, 17 septembre 2020, Sainte Rose, 21.12040 S / 55.78695 E, 75 à 80 m, dans antipathaire sur un tombant. — Autres spécimens, peut être conspécifiques, d'après la couleur seulement (voir photos ci-dessous) : 1 sp. Lc 2.0 mm, échantillon 22c, 27 août 2020, Sainte Rose, 21.12070 S / 55.78714, 75 à 80 m, hôte sur substrat dur ; 1 sp. Lc 1.2 mm, échantillon 162a, 6 janvier 2021, Sainte Rose, 21.12070 S / 55.78714 E, 75 à 80 m, hôte sur tombant.

Distribution — *Galathea nuda* est une espèce de Polynésie française (îles Australes) et îles Chesterfield, récoltée entre 95-150 m. Elle n'est pas encore signalée du SWIO.

Remarques — La détermination ne peut pas être proposée de façon satisfaisante. Le caractère d'entrée de la clé de Macpherson & Robainas-Barcia (2015 : 13) est ambigu compte tenu de la petite taille des spécimens examinés. Il a été attribué à l'état '*Transverse ridges on carapace dorsal surface mostly obsolescent*' mais il est possible que cet aspect ne soit dû qu'à leur petite taille. En suivant la clé et seulement d'après l'aspect du rostre (l'épipode qui devrait être présent sur les P1 n'a pas été vu) une espèce proche pourrait être *Galathea nuda*, pour laquelle la carapace, pinces et mérus de Pmx3 tels que figurés par Macpherson & Robainas-Barcia (2015, fig. 73) correspondent assez bien. En se basant sur la coloration et les seules espèces illustrées en couleur dans le travail précédent, les spécimens réunionnais ont également quelques ressemblances avec *Galathea schnabelae* des Maldives (18-23 m), mais chez cette espèce la carapace est striée (photo ci-dessous d'après Macpherson & Robainas-Barcia, 2015, fig. 120D). Les spécimens seront envoyés à Macpherson pour complément de détermination.



Échantillon 38b, 75-80 m



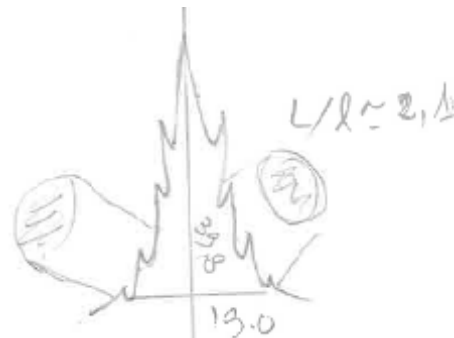
Échantillon 22c, 75-80 m



Échantillon 162a, 75-80 m

Photos MESORUN – *Galathea aff. nuda*,
75-80 m

Galathea aff. nuda – Aspect du rostre,
mâle 2,7 mm, échantillon 38b



Galathea schnabelae
Macpherson & Robainas-Barcia, 2015, fig.
120D

Galathea spp.

Matériel examiné — Plusieurs spécimens souvent avec une Lc de l'ordre de 0,5 à 1 mm, trop petits pour être déterminés correctement avec la clé des *Galathea* de Macpherson &

Robainas (2015) : 1 juvénile Lc 1,0 mm, échantillon 45c, 22 septembre 2020, Sainte Rose, 21.12120 S / 55.79000 E, 75 m, substrat dur et vase ; 1 femelle(?) Lc 1,8 mm, échantillon 74a, 1 octobre 2020, Anse des Cascades, 21.19659 S / 55.82976 E, 92 m, vase ; 1 sp. Lc 1,8 mm, échantillon 170c, 13 janvier 2021, Saint Leu, 21.16904 S / 55.27030 E, 97 m, substrat dur colonisé éponges, hydraires ; 1 juvénile 0,8 mm, échantillon 52j, 24 septembre 2020, Sainte Rose, 21.12070 S / 55.78714 E, 83 m, tombant colonisé avec vase et sable en bas ; 2 juvéniles Lc 1.6 mm, échantillon 104b, 04 novembre 2020, Baie de Saint Leu, 21.17538 S / 55.27256 E, 97 m, substrat dur et sable ; 1 femelle ovigère Lc 2,4 mm, échantillon 26 (avec un doute), 27 août 2020, Sainte Rose, 21.12070 S / 55.78714, 75 à 80 m, substrat dur colonisé sur vase, sable ; 1 juvénile Lc 1,6 mm, échantillon 96e, 03 novembre 2020, Baie de Saint Leu, 21.178469 S / 55.27614 E, 88 m, sable et 'patates'.



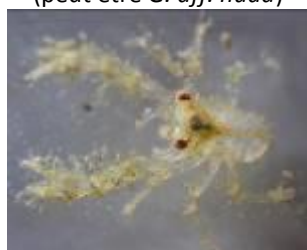
échantillon 74, 92 m
(peut être *G. aff. nuda*)



échantillon 170, 97 m



échantillon 52, 83 m



échantillon 104, 97 m



échantillon 26, 75-80 m



échantillon 96, 88 m

Photos MESORUN - *Galathea* sp.

Spécimens trop petits pour être déterminés correctement

***Phylladorhynchus hylas* Rodriguez-Flores, Macpherson & Machordom, 2021**

Remarques sur le genre *Phylladorhynchus* : la révision du genre IWP *Phylladorhynchus* de Rodríguez-Flores *et al.* (2021) en juillet 2021 permet de revoir les déterminations précédentes effectuées, en attendant mieux, avec un travail concernant la Nouvelle-Zélande et l'Australie orientale. La nouvelle révision, combinant morphologie et séquençage moléculaire, apporte un changement considérable dans la systématique de ce genre, portant le nombre d'espèces connues de 11 à 55. Trois d'entre elles, toutes nouvelles pour la science, récoltées en 1982 pendant la campagne du Marion Dufresne (MD32) entre 70-160 m, sont reconnues à la Réunion¹ : *Phylladorhynchus hylas* ; *P. janiqueae* ; et *P. paula*. Deux d'entre-elles sont reconnues dans les spécimens examinés pour ce travail.

Matériel examiné — 1 femelle, Lc 2,3 mm, échantillon 152a, 5 janvier 2021, Sainte Rose, 21.11783 S / 55.78518 E, 93 m, hôte sur substrat dur. — 1 femelle ovigère Lc 1,7 mm et 1 mâle juvénile Lc 1,3 mm [rostre cassé, pinces et la plupart des pattes manquantes ; globalement similaire à femelle échantillon 152a mais forme des pinces, allongées et fines,

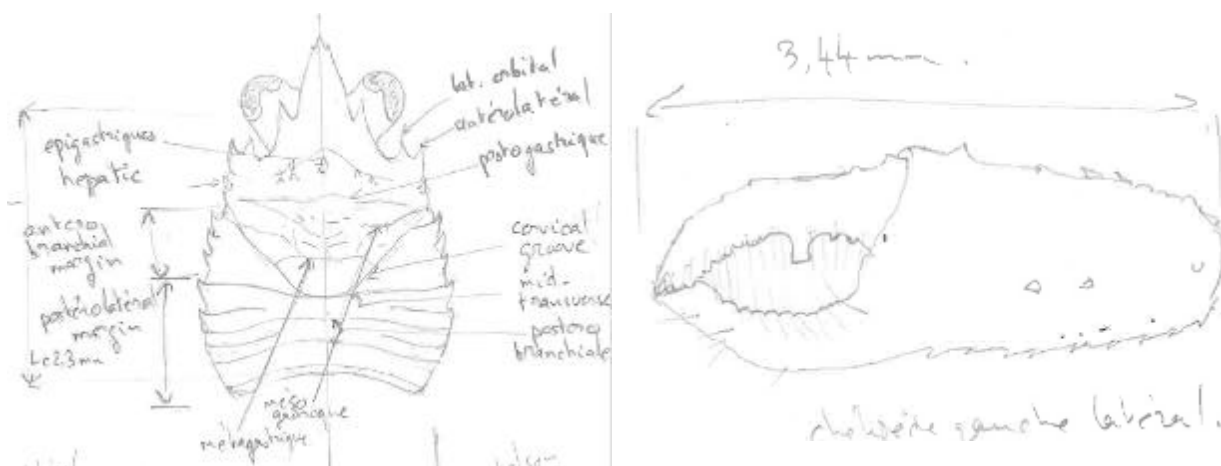
¹ http://crustiesfroverseas.free.fr/search_result.php?genname=Phyllador&refisland=R%E9union

très différente, peut-être dû à la petite taille du spécimen avec des pinces de type 'juvénile'], échantillon 76c, 1 octobre 2020, Anse des Cascades, 21.19659 S / 55.82976 E, 92 m. — 1 mâle Lc 2,3 mm [deux grandes pinces présentes, la droite forte avec une dent molariforme, la gauche plus fine ce qui montre la variabilité morphologique de la pince], échantillon 83h, 8 octobre 2020, Pointe au Sel, 21.20294 S / 55.27469 E, 87 m — 1 femelle ovigère Lc 2,0 mm [pince droite seule, de forme fine comme échantillon 76c avec doigts des pinces en cuillère ; ride mésogastrique indistincte à absente ; épines épigastriques particulières : 1 épine médiane acérée, 1-2 épines latérales très petites difficiles à distinguer], échantillon 35c, 17 septembre 2020, Sainte Rose, 21.12040 S / 55.78695 E, 75 à 80 m, hôte sur tombant colonisé.

Distribution — *Phylladiorhynchus hylas* est une espèce décrite de la Réunion à 73-77 m, probablement aussi de la mer Rouge. Les précédentes récoltes à la Réunion avaient été faite en 1982 par le Marion Dufresne, campagne MD32, St CP43, 21.3450°S, 55.4483°E, 73–77 m, 18/08/1982

Remarques — Avant la révision de Rodríguez-Flores *et al.* (2021) ces spécimens (versions 1 et 2 du présent rapport) avaient été attribués à *Phylladiorhynchus* aff. *erebus* Schnabel & Ah Yong, 2019, une espèce de Norfolk et Kermadec (290-506 m). Une nouvelle détermination est proposée pour cette version 3 en suivant nouvelle clé disponible, avec le cheminement et remarques suivantes : 1 - Epigastric ridge of carapace with spines ; 6 - Parahepatic spines on protogastric region absent ; 7 - Flexor margin of Mxp3 merus with 2–3 prominent spines (attention : ne pas confondre merus et ischion sur le Mxp3 ; sur le sp. 76c l'épine postérieure très forte, l'épine antérieur très réduite ce qui donne l'impression d'une seule épine) ; 8 - Epigastric region with 3–5 spines ; 9 Epigastric region with 3 spines (attention : considéré 5 épines dans un premier temps ; en fait les 2 'épines' extérieures/latérales sont plus des crêtes/tubercules que de vrais épines mais c'est difficile à apprécier) ; 10 - Rostrum leaf-like, with minute or distinct pair of subapical spines, lateral margins convex. P2–4 propodi stout, 4–5 × as long as wide (4.9 mesuré sur 1 patte de 152a, femelle 2,3 mm). Three anterior branchial spines = *P. hylas* sp. nov.

L'ambiguïté sur les spécimens examinés quant à la présence de 3 ou 5 épines épigastriques (sur les 4 spécimens examinés il y a une petite spinule/tubercule latéral qui pourrait être compté comme une épine) jette un petit doute sur cette détermination. Si le caractère 5 épines épigastrique est retenu l'espèce correspondante est *P. eneus* sp. nov. des Philippines, Indonésie, Papouasie Nouvelle Guinée et Nouvelle Calédonie, entre 184-563 m, qui correspond moins bien géographiquement.



Phylladiorhynchus hylas

Aspects de la carapace et de la pince gauche (vue latérale), st. 152, femelle Lc 2,3 mm



Phylladiorhynchus hylas –
Photo MESORUN,
échantillon 83, 87 m.

***Phylladiorhynchus janiqueae* Rodriguez-Flores, Macpherson & Machordom, 2021**

Matériel examiné — Spécimens reçus antérieurement à la mission MESORUN du Mont La Pérouse, 160 km dans le NW, 60-120°m, coll. T. Mulochau 27/10/2019, 2 femelles ovigères, Lc environ 3.5 mm)

Remarques — Ces spécimens, ne font pas parti de la collection MESORUN. ils proviennent du Mont La Pérouse, examinés en 2019. Ils ont successivement été attribués à *Phylladiorhynchus pusillus* puis, avec une clé pour la Nouvelle-Zélande et Australie orientale, en attendant une révision plus complète pour l'IWP, à *Phylladiorhynchus triginta* Schnabel & Ah Yong, 2019, une espèce de Mer de Tasmanie, île Lord Howe, récif Middleton et île Norfolk entre 10-84 m. La révision de Rodríguez-Flores *et al.* (2021) permet de proposer un nom plus satisfaisant avec une espèce déjà signalée des environs de Madagascar et Réunion sur des fonds comparables. Le cheminement dans la clé de ces auteurs ne pose pas de problème, sauf pour les entrées 43 et 48 (voir ci-dessous) : 1 - *Epigastric ridge of carapace with spines* (2 épines); 6 - *Parahepatic spines on protogastric region absent* ; 7 - *Flexor margin of Mxp3 merus with one prominent spine only* ; 23 - *Epigastric ridge with 2–6 spines, without median spine* (2 épines médianes); 25 - *Epigastric region always with 2 spines* ; 33 - *Anterior branchial margin with 3 spines* ; 42 - *P2–4 dactyli without sharp upright cuticular spines (dactylar spines) at bases of movable spines* (au-dessus de chaque épine mobile, implantation d'une soie mais pas d'épine) ; 43 - *Pleonal tergite 3 without posterior*

transverse ridge (pas vu de ride, ni antérieure, ni postérieure caractère pas très évident. Pour tergite 2, une seule ride visible, qui semble médiane); 47 - *Rostrum with small subapical spines. Anterior upper margin of pterygostomian flap usually smooth* ; 48 - *Antennal article 3 with distomesial and distolateral spines* (pas vu l'épine distolatérale (? cassée) – l'alternative, pas d'épine distolatérale, mène à 2 espèces australiennes qui ne conviennent pas géographiquement).

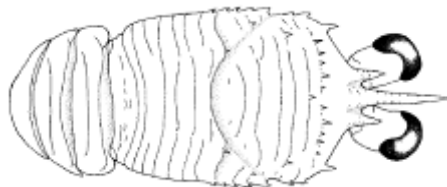
Distribution — Cette espèce est connue du WIO seulement : Madagascar, Réunion et sud de Madagascar (Walter Shoals), entre 18-98 m. Il s'agit du deuxième signalement pour la Réunion, des spécimens ayant déjà été récoltés en 1982 lors de la mission MD32 du Marion-Dufresne (St CP43, 21.3450°S, 55.4483°E, 73–77 m, 18/08/1982).

Famille des Munididae

Munida foresti Macpherson & de Saint Laurent, 2002

Matériel examiné — 1 femelle Lc 2,3 mm, échantillon 38d, 17 septembre 2020, Sainte Rose, 21.12040 S / 55.78695 E, 75 à 80 m, hôte sur tombant colonisé. — 1 femelle Lc 2,6 mm, échantillon 96e, 3 novembre 2020, Baie de Saint Leu, 21.178469 S / 55.27614 E, 88 m, fond de sable et 'patates corail'. — 1 femelle 2,8 mm, échantillon 175d, 13 janvier 2021, Saint Leu, 21.16904 S / 55.27030 E, 97 m, substrat dur colonisé d'éponges, hydres.

Distribution — *Munida foresti* est une espèce du SWIO, décrite de la Réunion (58-70 m) puis signalée par Macpherson *et al.* (2017) dans le nord du canal du Mozambique (entre Glorieuses et Nord Madagascar, campagne BENTHEDI, 35-150 m).



Munida foresti — Aspect de la carapace. D'après Macpherson & De Saint Laurent (2002 : 469, fig. 1A)





Munida foresti
Photos MESORUN — Échantillon 96, 88 m,
sans doute la femelle Lc 2,6 mm

Remarques — Les spécimens ont été déterminés avec la clé de Macpherson *et al.* (2017), la plus pertinente car proposée pour les espèces de l'océan Indien. Le cheminement dans la clé est le suivant : 1) *Five spines on lateral margins of carapace behind cervical groove* ; 7) *Lateral parts of seventh thoracic sternites without small granules* ; 9) *Abdominal somites unarmed or with spines on each side of anterior ridge on second tergite* ; 10) *Eyes large, corneas dilated. Maximum corneal diameter equal to or greater than ¼ distance between bases of anterolateral spines* ; 11) *Distal spines of antennular article 1 of different sizes* ; 12) *Distomesial spine of antennular article 1 longer than distolateral* ; 13) *Frontal margin oblique. First anterolateral spine of carapace small, slightly larger than first lateral branchial spine*. Ce qui amène à *Munida foresti*, décrit de la Réunion entre 58-70 m. Les spécimens examinés sont petits, Lc de l'ordre de 2,5 mm, soit près de deux fois plus petits que l'holotype qui mesure 4,4 mm. Pour cette raison les épines sont parfois difficiles à voir, par exemple la 3^{ème} épine latérale, minuscule, seulement visible en contre-éclairage, les épines épigastriques, hépatiques, branchiales, et 'mid-transverse' latérales. La différence de taille entre épine disto-mésiale et disto-latérale de l'article 1 du pédoncule antennaire est très peu marquée, choisie assez arbitrairement comme plus longue. Malgré tout, compte tenu de la localité et profondeurs de récoltes la détermination est proposée avec confiance. Les photos en couleur de MESORUN sont les premières publiées pour cette espèce.

***Sadayoshia edwardsii* (Miers, 1884)**

Matériel examiné — 1 male Lc 4,3 mm, 1 femelle Lc 3,2 mm, échantillon 112, 09 novembre 2020, Pointe au Sel, 21.20383 S / 55.27436 E, 75 m, substrat dur et détritique.

Distribution — *Sadayoshia edwardsii* est une espèce IWP connue avec certitude de Mayotte, Aldabra, La Réunion, Maurice, Amirantes, Vanuatu, Nouvelle Calédonie, Loyautés, Mariannes, Palau, îles de la Ligne, Polynésie française, entre 3-90 m. Macpherson & Baba (2010) indiquent plusieurs autres localités qui sont douteuses, à vérifier (ex. Madagascar, 170-175 m).

Remarques — Dans un premier temps le spécimen a été reconnu par les marbrures caractéristiques de l'espèce, comme celles de spécimens déjà identifiés de la Réunion pour les programmes BIOTAS et BIOLAVE (Legall & Poupin, 2021 ; Poupin *et al.*, 2013 ; cf. photos ci-dessous) et de Mayotte (Macpherson & Cleve, 2017). Le front correspond bien à *Sadayoshia* tel que dessiné pour la création du genre par Baba (1969, fig. 5a). La clé des espèces de *Sadayoshia* de Macpherson & Baba (2012) donne le cheminement suivant : 1) *Abdominal somite 2 unarmed* ; 3) *Basal antennular article with spine on lateral margin* ; 4) *One (rarely 2)*

spine mesial to anterolateral spine of carapace. Rostrum with dorsal longitudinal carina. Ce qui amène à *Sadayoshia edwardsii* et permet de confirmer les déterminations précédentes pour la Réunion faite seulement d'après photos (BIOLAVE, BIOTAS).



Sadayoshia edwardsi – patron de couleur à la Réunion (BIOLAVE, BIOTAS) et Mayotte (gauche à droite)



Sadayoshia edwardsii
Photo MESORUN,
échantillon 112, 75 m.

Anomoures Paguroidea

Famille Diogenidae Ortmann, 1892

Calcinus fuscus Malay, Komai & Chan, 2012

Matériel examiné — Photos seulement, pas d'échantillons, échantillon 83d, 8 octobre 2020, Pointe au Sel, 21.20294 S / 55.27469 E, 87 m, sable détritique, coquille conservée pour les malacologistes sans prélèvement séparé pour le bernard l'ermite.

Distribution — IWP du Pacifique occidental (Japon, Philippines, Papouasie, Nouvelle Calédonie) et sans doute dans le SWIO (Mayotte, Réunion, à confirmer, voir remarques), entre 2-81 m.



Calcinus fuscus – Photos MESORUN, st. 83, 87 m

Remarques — *Calcinus fuscus* est une espèce apparentée par son patron de couleur à *Calcinus anani* Poupin & McLaughlin, 1998 décrit de Polynésie française. Elle en a été séparée par Malay *et al.* (2012) en combinant les caractères morphologiques et l'analyse en biologie moléculaire. La forme propre à *Calcinus anani* est actuellement considérée comme endémique de Polynésie française et sans doute présente aussi à Hawaii ([Legall & Poupin, 2021](#)). *Calcinus fuscus* est actuellement signalée avec certitude de l'océan Pacifique occidental, Japon, Philippines, Papouasie Nouvelle-Guinée et Nouvelle Calédonie, entre 2-81 m. Elle n'a pour l'instant été reconnue dans le SWIO (Mayotte et Réunion) que d'après des photographies, entre 10-80 m (Poupin *et al.* sous presse). À ce titre il est dommage que les spécimens photographiés n'aient pas été conservés pour pouvoir confirmer de façon plus formelle ces signalements régionaux qui étendent très notablement l'aire de répartition de l'espèce.

***Pylopaguropsis lewinsohni* McLaughlin & Haig, 1989**

Matériel examiné — Photo seulement, pas d'échantillons, échantillon 84a, 8 octobre 2020, Pointe au Sel, 21.20294 S / 55.27469 E, 87 m, sable détritique.



Pylopaguropsis lewinsohni –
Photo MESORUN, st. 84, 87 m.

Distribution — Cette espèce est distribuée dans l'IWP de la Mer Rouge, Réunion, Indonésie, Japon et Polynésie française, entre 10-252 m.

Remarques — Comme pour l'espèce précédente les signalements à la Réunion (Poupin *et al.*, 2011, mission BIOLAVE) ne reposent que sur des photographies, sans examen de spécimens. Il est dommage que les spécimens de MESORUN n'aient pas été conservés pour une identification plus formelle.

Famille des Paguridae Latreille, 1802**? *Anapagrides* aff. *reesei* (McLaughlin, 1986)**

Matériel examiné — 1 femelle Lc 0,9 mm, échantillon non indiquée, probablement 22d d'après la date, lieu et profondeur, et la mention d'un seul anomoure dans le fichier Excel de la mission, '*Anapagrides*', 27 aout 2020, Sainte Rose, 21.12070 S / 55.78714, 75 à 80 m, substrat dur colonisé sur vase/sable.

Distribution — *Anapagrides reesei* est une espèce IWP mais avec seulement des signalements rares et géographiquement distants aux deux extrémités de la zone, à Mayotte et la Réunion, dans l'ouest, et au Japon et Hawaii, dans l'est, à des profondeurs de 2-40 m.



? *Anapagrides* aff. *reesei* –
Photo MESORUN, st. 22, 75-80
m



? *Anapagrides* aff. *reesei* – Femelle Lc 0,9 mm, échantillon 22, 75-80 m : chélopède gauche (dorsal) ; pince chélopède droit, le plus gros (latéral) ; P3 droit latéral ; propode et dactyle P3 gauche

Remarques — Le spécimen examiné est soit un micro pagure, soit un juvénile d'une espèce plus grosse, non déterminé de façon satisfaisante. Par commodité et comme l'espèce a déjà été signalée de la Réunion, le spécimen est pré identifié à ? *Anapagrides* aff. *reesei*, sans certitude, même pour le genre. Il sera envoyé à T. Komai pour complément d'identification. Les éléments suivants ont été observés : un gonopore distingué difficilement à la base du P3 ; pas vu de tube sexuel sur la coxa de P5, a priori c'est une femelle juvénile ; pédoncules oculaires à peu près de la longueur de l'écusson céphalothoracique ; pas distingué les écailles oculaires à la base des pédoncules oculaires ; la pince droite est légèrement plus grosse que la gauche ; les deux pinces diffèrent de celles dessinées par McLaughlin (1986,

fig. 6 b, c) pour la description de *Nanopagurus reesei* (pas de ligne longitudinale de spinules sur la face externe de la petite pince (gauche), pas de dilatation de la pince droite qui est à peine plus large que la gauche) ; les P2/P3 sont globalement similaires à ceux de McLaughlin (1986, fig. 6 d, e), inermes ; seulement 3 pléopodes impairs sur l'abdomen (normalement 4 chez les femelles *Anapagrides*, cf. Saint Laurent Dehancé, 1966, pour la diagnose du genre) ; la photo disponible montre des pédoncules oculaires et antennules rose vif, des flagelles antennaires avec des bandes alternées sombres et claires, et des pattes avec de larges bandes marron avec des rayures longitudinales plus claires, fines. Le spécimen avait été prédéterminé à '*Anapagrides*', vraisemblablement par comparaison avec les photos d'*Anapagrides reesei* à la Réunion dans Poupin *et al.* (2013 ; rapport BIOLAVE). Il possède en effet le même aspect général avec des pattes longues et graciles, striées longitudinalement. Par contre, seules les antennules étaient roses sur le spécimen déjà reconnu à la Réunion alors que sur le petit spécimen de MESORUN les pédoncules oculaires sont également remarquablement rose vif (une bonne photographie en couleur d'*Anapagrides reesei* sur Internet est à <https://1023world.net/ypark/anomura/Anapagrides-reesei>). Les différences observées avec *Anapagrides reesei*, en particulier pour les pinces et la couleur, sont peut-être dues à l'aspect juvénile du spécimen et/ou au sexe femelle ?

Brachyoures Majoidea

Famille Inachidae MacLeay, 1838

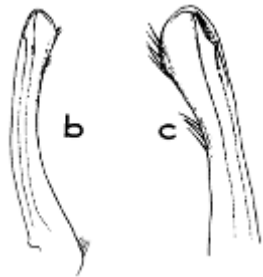
Achaeus brevifalcatus Rathbun, 1911

Matériel examiné — 1 femelle ovigère 5,5 x 4,4 mm, échantillon 34b, 17 septembre 2020, Sainte Rose, 21.12040 S / 55.78695 E, 75 à 80 m, hôte sur tombant colonisé. — 1 femelle 4,4 x 3,1 mm, échantillon 114a, 9 novembre 2020, Pointe au Sel, 21.20383 S / 55.27436 E, 75 m, hôte sur substrat dur et détritique [globalement très similaire au spécimen précédent et visiblement conspécifique ; par contre, elle à deux petites épines distales sur les 'cornes rostrales', absentes sur le sp. précédent, peut être un caractère variable]. — 1 mâle 3,9 x 2,2 mm, échantillon HMR019, 1 septembre 2020, Houlographe Le Port, 20.944233 S / 55.27755 E, 65 m, dans antipathaire [ce spécimen mâle se caractérise par : a) pinces renflées ; b) présence de 2 petites spinules distales sur les lobes du rostre (comme le spécimen de st. 114a) ; c) un pléopode conforme à celui d'*A. brevifalcatus*]. — 1 mâle 3,2 x 1,9 mm [épine rostrale et pléopode mâle conformes à *A. brevifalcatus*], échantillon 38c, 17 septembre 2020, Sainte Rose, 21.12040 S / 55.78695 E, 75 à 80 m, dans antipathaire sur un tombant.

Distribution — *Achaeus brevifalcatus* est IWP, signalée du Golfe de Suez et Mer Rouge, Seychelles, Maurice, Indonésie, Japon et Hawaii, entre 60 et 234 m. C'est un premier signalement à la Réunion.

Remarques — Le genre *Achaeus* est l'un des plus divers chez les Inachidae, avec près de 40 espèces valides dans WoRMS (2021), la dernière en date endémique de l'île de Pâques (*Achaeus umu* P.K.L. Ng & Boyko, 2016). Le spécimen a été déterminé en combinant la clé de Griffin & Tranter (1986), difficile à utiliser car plusieurs caractères sont ambigus, les travaux de Rathbun (1911), et surtout les illustrations de Miyake & Takeda (1969, fig. 1) et Griffin (1970, fig. 9, 10, 14b, c) qui montrent une bonne correspondance des caractères en particulier pour l'aspect du dactyle de P5 (=P4 ambulatoire dans Griffin & Tranter, 1986), en

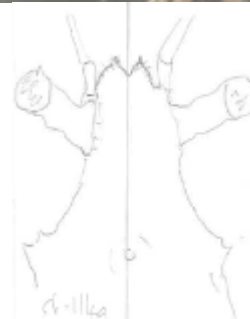
forme de faucille, et l'aspect du pléopode mâle. Ces deux caractères permettent par ailleurs de distinguer *A. brevifalcatus* d'espèces proches comme *A. brevirostris* (Haswell, 1879) ou *A. serenei* Griffin & Tranter, 1986. *Achaeus podocheloides* Griffin, 1970 est également proche des spécimens réunionnais mais s'en distingue immédiatement par l'aspect du pléopode mâle (comparer Griffin, 1970, fig. 14, b-c pour *A. brevifalcatus*, et fig. 14, e-f pour *A. podocheloides*).



Pléopode mâle d'*A. brevifalcatus* d'après Griffin (1970, fig. 14b,c)



Achaeus brevifalcatus
Photos MESORUN, st. 34, 75-80 m



Achaeus brevifalcatus – Gauche, st. 34, femelle ovigère 5,5 x 4,4 mm, dactyle de P5 (P4 ambulateur) et aspect du rostre (pas de spinules terminales) ; droite : femelle 4,4 x 3,1 mm, échantillon 114a, aspect du rostre (petites spinules terminales).

Les hydraires qui sont fixés sur ce crabe ressemblent beaucoup à ceux observés sur un *Podochela grossipes* à la Martinique ([Legall & Poupin, 2021, photo in situ de Y. Buske](#)). Cette ressemblance entre deux espèces de genres différents est mentionnée par Griffin & Tranter (1986) qui indiquent que le genre IWP *Achaeus* est 'similaire' au genre *Podochela* dans le WA et EP.

Achaeus brevifalcatus a été considéré par Ng *et al.* (2008 : 110) comme un potentiel synonyme de *Achaeus brevirostris* (Haswell, 1879) (avec hésitation : ?). Depuis, cette synonymie est affichée comme valide sous WoRMS (2021). Cette appréciation n'est pas étayée. Elle est peut être liée au fait que Rathbun (1911) considère sa nouvelle espèce (*A. brevifalcatus*) comme un synonyme d'*A. affinis*, une espèce actuellement considérée comme synonyme d'*A. brevirostris*. Cependant, Rathbun (1911 : 244) indique clairement que sa

correction ne concerne pas *A. affinis* Miers (1884) mais l'une de ses références passées à cette espèce (*A. brevirostris* in Rathbun, 1906 : 877) qui était erronée. Quoiqu'il en soit, compte tenu des incertitudes sur l'origine de la synonymie entre *A. brevifalcatus* et *A. brevirostris*, de la similitude des spécimens réunionnais avec *A. brevifalcatus* (cornes rostrales, dactyle du P5, pléopode mâle) et de la distribution géographique de cette espèce dans le SWIO à des profondeurs similaires, il semble plus logique de retenir *A. brevifalcatus* dans ce travail, ce qui présente en outre l'avantage d'attirer l'attention sur une synonymie potentiellement fautive ou qui doit, pour le moins, être mieux expliquée.



Podochela ?grossipes, Martinique, photo in situ, Y. Buske, 2014. Espèce affiliée aux *Achaeus* spp. de l'IWP. Ce spécimen est recouvert d'hydrides comme le spécimen d'*Achaeus brevifalcatus* examiné de la Réunion

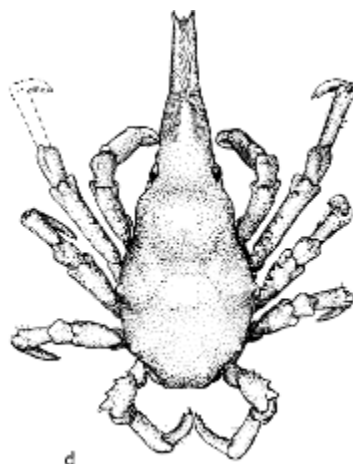
Famille Epialtidae MacLeay, 1838

Xenocarcinus conicus (A. Milne-Edwards, 1865)

Matériel examiné — 1 male (chélipèdes manquants), Lc 6,2 (sans rostre), 14 mm (avec rostre) x 4,3 mm, échantillon 105d, 4 novembre 2020, Baie de Saint Leu, 21.17538 S / 55.27256 E, 97 m, dans un antipathaire sur substrat dur. — 1 mâle Lc 5,2 mm (sans rostre), 10,0 (avec rostre) x 3,5 mm, échantillon O6 HMR152, 8 septembre 2020, Cap La Houssaye, Saint Paul, 20.983520 / 55.182787, 92 m, dans antipathaire sur roches.

Distribution — Espèce commune de l'IWP, de la Mer Rouge, Golfe Persique, Mayotte, Réunion, Seychelles, Chagos, Andaman, Malaisie, Indonésie, Philippines et Japon, entre 3-80 m. Un spécimen de la Réunion est illustré par Griffin & Tranter (1986) des récoltes de Guézé en 1965 à 70-80 m. L'espèce a de nouveau été reconnue au cours du programme BIOLAVE 2011-12) entre 60-80 m (Poupin *et al.*, 2013). Elle est généralement associée à des antipathaires.

Remarques — La détermination de ces spécimens a été faite avec la clé de Griffin & Tranter (1986 : 101). La spinulation des pattes ambulatrices n'est bien visible que sur le bord extenseur du mérus de P2, limité à seulement 1-2 épines sur les autres pattes. L'article basal antennaire porte bien une épine antérolatérale, mais seulement d'un côté (? cassée de l'autre côté) et il y a en plus 1 épine sub-distale non mentionnée dans la clé. Malgré tout la détermination est proposée avec confiance, d'autant plus que Griffin & Tranter (1986) illustrent dans leur travail un spécimen réunionnais déposé dans les collections du MNHN (voir ci-dessous).



Xenocarcinus conicus – Photo MESORUN, st. 105, 97 m et spécimen réunionnais au MNHN, illustré par Griffin & Tranter (1986, fig. 30d)

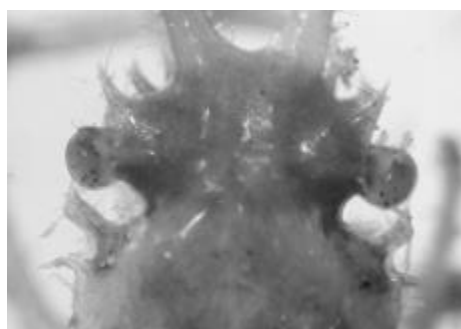
***Lahaina ovata* Dana, 1851**

Matériel examiné — 1 mâle juvénile 2,5(3,5) x 1,6 mm [épines rostrales 0,53 fois la longueur carapace], échantillon 115b, 9 novembre 2020, Pointe au Sel, 21.20383 S / 55.27436 E, 75 m, sur substrat dur et détritique. — 1 femelle juvénile 3,4 (6,3 avec cornes) x 2,3 mm [cornes = 0.85 carapace, photo et dessin de la zone orbitaire ; spécimen examiné à posteriori, semble bien conspécifique du premier ; les cornes rostrales sont nettement plus longues ; la carapace est molle il s'agit d'un spécimen en mue, certaines épines sont très acérées : supraorbitale, intercalaire, post orbitaire, hépatique, branchiales], échantillon 33b, 17 septembre 2020, Sainte Rose, 21.12040 S / 55.78695 E, 75 à 80 m, sur tombant colonisé. — 1 ?mâle juvénile 3,1 (5,4 avec épines) x 2 mm [examiné en dernier, visiblement conspécifique des 2 autres. Les épines rostrales sont franchement divergentes ; l'épine disto-dorsale forte n'est présente que sur le mérus de P2 (pas sur P3-P5)], échantillon 131b, 27 novembre 2020, Pointe au Sel, 21.20383 S / 55.27436 E, 80 m, substrat détritique, coralligène avec algues et éponges.

Distribution — Espèce IWP de Mer Rouge, Mer d'Arabie, Seychelles, Mayotte, Inde, Sri Lanka, Maldives, Chagos, Andaman, Indonésie, Japon, Hawaii et probablement la Polynésie française (Marquises), petits fonds (1-18 m) à 161 m. C'est un premier signalement pour la Réunion.

Remarques — Les spécimens examinés ont été déterminés avec les clés de Griffin & Tranter (1986). Le petit spécimen a un léger tubercule au tiers distal des épines rostrales ce qui indique le genre *Naxioides* avec des espèces comme *N. taurus* (Pocock, 1890) et/ou *N. carnarvon* Griffin & Tranter, 1986, globalement assez proches et la première déjà connue de la Réunion. Cependant la zone orbitaire des spécimens observés ne convient pas à ce genre. En prenant dans la clé des Pisinae l'alternative '*Rostral spines lacking an accessory spine*' le genre *Lahaina* convient mieux. Dans la clé des espèces (p. 158) les caractères suivants sont vérifiés : "*Postorbital lobe not strongly produced, apex close to antorbital lobe ; upper orbital*

hiatus subcircular ; cardiac region inflated with a strong tubercle at summit ; anterior pterygostomian spine robust, strongly curved forwards, smooth ; posterior carapace margin smooth". Ils correspondent à *Lahaina ovata* déjà reconnue à Mayotte (Poupin et al., 2018), avec en particulier ce caractère, bien vérifié : "*in this species the hiatus between the eave and postorbital lobe is rounded and has a minute spine in its middle (Griffin, 1974) which is not figured on the plate by Dana (1855, pl. 2, fig. 1) for the original description of the species*". Les autres éléments de diagnose observés sont : carapace avec 1 épine hépatique, 3 épines branchiales, 1 épine postéro-latérale, renflement gastrique et cardiaque sans épines (tubercles), épine intestinale marquée ou érodée ; marge supra-orbitaire avec épine antérieure et postérieure, la postérieure un peu plus petite ; lobe post-orbitaire allongé, de forme rectangulaire avec une épine antérieure dirigée vers l'avant jusqu'au niveau de l'épine postérieure supra-orbitaire, épine intercalaire acérée et fine ; les épines rostrale ne sont fortement divergentes à leur base que sur le petit spécimen. Il y a bien une forte épine disto-dorsale sur le mérus de P2 mais elle n'a pas été vue sur les autres pattes lorsqu'elles étaient présentes. Globalement, il y a quelques petites divergences avec la description de *Lahaina ovata* donnée par Griffin (1974 : 15, sous *Hyastenus ovatus*), par exemple il n'a pas été vérifié que "*the lateral margin of the basal antennal article bears a small lobe near the base*", mais elles peuvent être attribuées à la petite taille et/ou mauvais état des spécimens.



Lahaina ovata – échantillon 33b, 1 femelle juvénile – Détail du hiatus orbitaire illustrant sa forme circulaire caractéristique avec une petite épine médiane.

***Hyastenus inermis* (Rathbun, 1911)**

Matériel examiné — 1 femelle juv. 5,2 (6,9 avec cornes) x 3,0 mm, échantillon Opt 9, Ste Rose, 80 m, 26 décembre 2020. — 1 femelle ovigère 8,5 (11 avec cornes) x 5,3 mm [Chez cette 'grosse' femelle les bosses gastriques, cardiaques et intestinales de la carapace sont plus développées que chez le sp. Opt 9, plus petit, mais sans atteindre toutefois le développement très marqué d'*Hyastenus tabolongi* Lee & Ng, 2019, une espèce voisine], échantillon 175d, 13 janvier 2021, Saint Leu, 21.16904 S / 55.27030 E, 97 m, substrat dur colonisé par éponges, hydraires ... — 1 mâle 7,2 (9,9) x 4,5 mm [Les bosses dorsales sur la carapace sont à peine marquées ; le pléopode (1 seul avec son extrémité distale) est comparable à celui d'*H. inermis* comme figuré par Lee & Ng (2019) '*with ear-like lobe at tip*'], échantillon HMR019, 1 septembre 2020, Houlographe Le Port, 20.944233 S / 55.27755 E, 65 m, dans antipathaires. — 1 femelle juv. 4,9 (6,2 avec épines rostrales) x 2,9 mm [conspécifique des autres spécimens], échantillon 38c, 17 septembre 2020, Sainte Rose, 21.12040 S / 55.78695 E, 75 à 80 m, dans antipathaire sur un tombant.



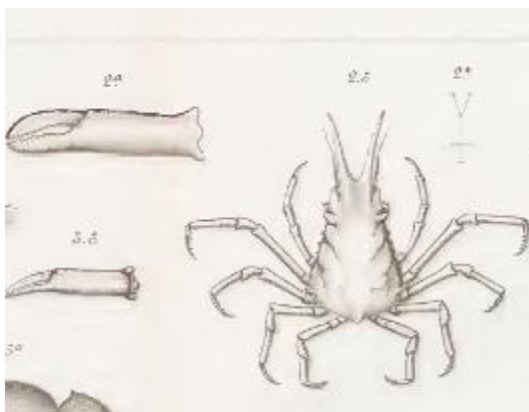
Photos MESORUN, échantillon 175d, 97 m



Distribution — Espèce WIO, connue avec certitude de Somalie (Cap Guardafui), Kenya (Mombassa), Seychelles (Amirante), Maurice (Cargados Carajos), entre 28-140 m. Probablement pas d'Iran et golfe Persique (cf. remarques de Lee & Ng, 2019 : 494 sur les signalements de Naderloo et coll. dans cette région, avec un pléopode différent pour la région, indice d'une espèce nouvelle à décrire). C'est un nouveau signalement à la Réunion, confirmé par l'examen du pléopode mâle.

Remarques — Les spécimens ont été déterminés avec les clés de Griffin & Tranter (1986) et la redescription, photos et dessins de Lee & Ng (2019) pour *Hyastenus inermis*. Rathbun (1911, pl. 20, fig. 6) donne également une photographie de cette espèce. Le pléopode mâle a pu être examiné sur un spécimen, portant un petit lobe apical conforme à celui dessiné par les auteurs précédents, ce qui assure la détermination. Les spécimens examinés sont recouverts d'hydrides, comme illustré dans ce travail pour les *Podocheila* américains. D'après N. Gravier Bonnet (com. pers.) il s'agit d'un hydrozoaire, Anthoathecata, Eudendriidae, du genre *Eudendrium*. Un 'camouflage' du même type est mentionné dans le travail de Lee & Ng (2019) pour leur espèce voisine, *H. tabolongi*, avec les commentaires du plongeur photographe A. Podzorski (p. 496) : "*The habitat of this crab is very specialized and to date, absolutely consistent. It is found exclusively on a sparsely branched species of black Epizoanthus illoricatus Tischbierek, 1930 [Hexacorallia: Epizoanthidae]. The crab places many polyps of Epizoanthus illoricatus all over its body, so much so it is almost impossible to distinguish the crab from the colony ...*".

Hyastenus subinermis
Zehntner, 1894, pl. XII, fig. 2



A la Réunion Monod (1975 : 1008) a mentionné une autre *Hyastenus*, *H. subinermis* Zehntner, 1894 (coll. Plessis, 450 m, det. R. Serène). Les illustrations de Zehntner (1894, pl.

XII, fig. 2) ont été vérifiées et montrent que cette espèce a une épine sur les régions branchiales et qu'elle ne peut pas être confondue avec *H. inermis*.

***Menaethiops aff. nodulosus* (Nobili, 1905)**

Matériel examiné — 1 femelle sans œufs mais semble mature, abdomen dilaté et lâche, 3,4 (3,9 avec cornes) x 2,5 mm, échantillon 83g, 8 octobre 2020, Pointe au Sel, 21.20294 S / 55.27469 E, 87 m, sur sable détritique. — Anciennes récoltes à la Réunion — 1 mâle juvénile, coll. BIOLAVE, 2 décembre 2011, plongées à 10-30 m, pre-det. J. Poupin 25 janvier 2013, avec examen du pléopode mâle (2 lobes distaux triangulaires), spécimen non conservé, attribué à *Menaethiops ?nodulosus*, sans doute de la même espèce que le spécimen de MESORUN d'après les deux taches rectilignes claires sur la carapace en arrière des cornes rostrales, à peu près de la même longueur que celles-ci (voir photos, dessins et remarques ci-dessous).

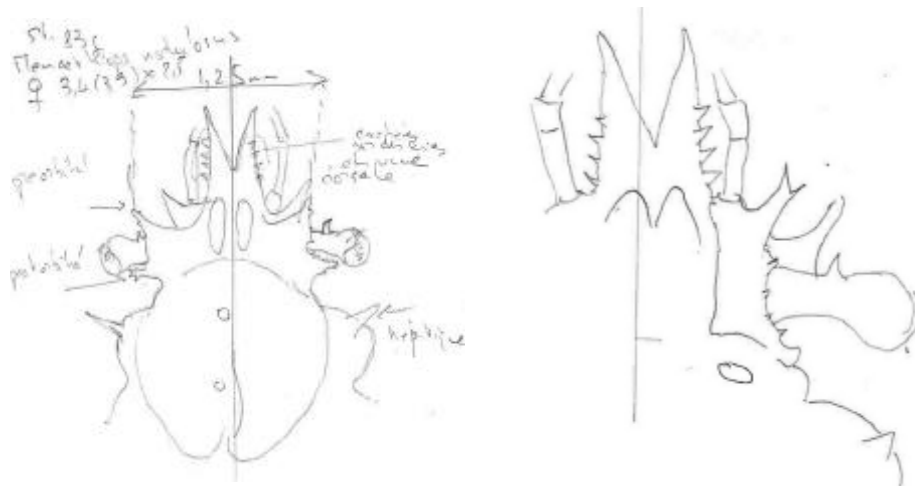
Distribution — *Menaethiops nodulosus* est WIO, Mer Rouge et Golfe Persique et Mayotte, entre 1-22 m. La forme *Menaethiops aff. nodulosus* reconnue ici serait nouvelle et endémique de la Réunion, entre 10-87 m.

Remarques — Avec la clé de Griffin & Tranter (1986) le spécimen examiné s'apparente à *Menaethiops nodulosus* (Nobili, 1905) ou *M. natalensis* Barnard, 1955. Guinot (1962) (voir aussi Peyrot-Clausade & Serène, 1976 : 1346) sépare ces deux espèces sur la base d'une spinule sur le bord orbital inférieur, non présente chez *M. natalensis* (cf. dessins de Barnard, 1955, fig. 3e). Sur le spécimen de la Réunion ce bord porte 4-5 petites spinules (dessins ci-dessous) ce qui le rapproche de *M. nodulosus*. Un caractère remarquable est la présence sur le spécimen examiné de 4 dents triangulaires à la base des cornes rostrales, sur la moitié proximale du bord externe (dessins ci-dessous). Ces dents n'ont pas été aperçues en premier examen et ne sont bien visibles qu'en vue ventrale. Elles semblent uniques dans le genre. Elles ne sont pas présentes chez *M. nodulosus* dont le type² est illustré en vue ventrale par Guinot (1962, fig. 23) ni mentionnées pour la redescription de cette espèce par Kazmi & Tirmizi (1999). Elles ne sont pas non plus mentionnées pour les autres espèces passées en revue par Guinot (1962) ou dans les descriptions plus récentes de *Menaethiops gadaniensis* Q.B. Kazmi & Tirmizi, 1999 et *Menaethiops abumusa* Naderloo, 2015. Les spécimens de la Réunion appartiendraient donc à une nouvelle espèce qui nécessite de nouvelles récoltes pour être décrite, en particulier pour examiner le pléopode du mâle.

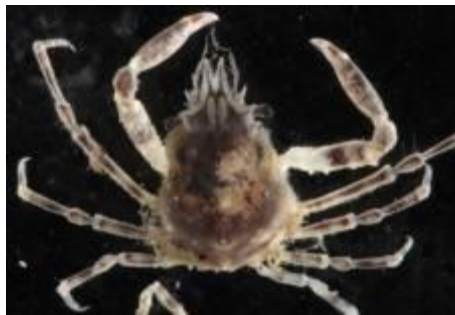


Menaethiops aff. nodulosus – Photo
MESORUN, st. 83, 87 m

² La photo du type est disponible dans les collections MNHN à <http://coldb.mnhn.fr/catalognumber/mnhn/iu/2014-19858>



Menaethiops aff. nodulosus – Échantillon 83, femelle 3,4 x 2,5 mm, région antérieure de la carapace (dorsale, droite), ventrale (gauche); remarquer : a) les dents triangulaires sur le bord proximal externe des cornes rostrales ; b) les deux taches longilines sur la carapace, dans le prolongement des cornes rostrales.



Menaethiops aff. nodulosus – Réunion (10-30 m), spécimen BIOLAVE 2011, 1 mâle, non conservé, illustrant les deux taches longilines en arrière des cornes orbitales

Remarques sur la présence de *Menaethiops natalensis* à la Réunion – Cette espèce y a été signalée par Ribes (1978). Dans la région elle a également été signalée de Madagascar par Peyrot-Clausade & Serène (1976). Ces derniers auteurs en donnent une photo (pl. 1C) sur laquelle le spécimen malgache a les cornes rostrales jointes sur environ la moitié de leur longueur. Ce n'est pas le cas sur le dessin que donne Barnard (1955, fig. 3d-e) pour *M. natalensis*, jetant un doute sur ce signalement malgache. Les différences entre *Menaethiops nodulosus* et *M. natalensis* ne sont pas très convaincantes, essentiellement la présence (*M. nodulosus*) ou non (*M. natalensis*) d'une petite spinule sur le bord orbital inférieur. Guinot (1962) a d'autre part attiré l'attention sur les ressemblances entre ces deux espèces qui n'ont pas été comparées pour la description de *M. natalensis*. *Menaethiops natalensis* pourrait donc être un synonyme de *M. nodulosus*. Le signalement de Ribes (1978) pourrait quant à lui être le *M. aff. nodulosus* reconnu dans ce travail.

Brachyoures autres

Famille Pilumnidae Samouelle, 1819

Pilumnus longicornis Hilgendorf, 1878

Matériel examiné — 1 femelle 7,5 x 9,4 mm [carapace et pattes démembrées, visiblement une 'exuvie' récoltée sur le sédiment], échantillon 87, 8 octobre 2020, Pointe au Sel, 21.20294 S / 55.27469 E, 87 m, sable et débris. — 1 femelle juvénile 4,5 x 5,4 mm [Vérifié les

mêmes caractères que le spécimen précédent. Les épines sur les mérus ambulateurs sont parfois peu développée, en particulier l'épine proximale qui est très petite, mais elles sont présentes], échantillon HMR019, 1 septembre 2020, Houlographe Le Port, 20.944233 S / 55.27755 E, 65 m, dans antipathaire (HYDMER). — 1 femelle juvénile 3,9 x 4,6 mm [caractères précédents vérifiés, sauf épines sur bord dorsal mérus P2-P5, seulement 1-2 épines (à chercher du côté mésial car non visible du côté latéral), sans doute dû au caractère juvénile du spécimen], échantillon 35c, 17 septembre 2020, Sainte Rose, 21.12040 S / 55.78695 E, 75 à 80 m, vase et tombant colonisé.

Distribution — Cette espèce a été décrite du Mozambique et est commune dans LE WIO (Madagascar, Mayotte, Réunion, Seychelles, Amirantes, Saya de Malha Bank, Cargados Carajos, Maurice) et distribuée dans tout l'IWP jusqu'à Hawaï. Connue de 10-85 m (85 m in Sakai 2004, et Castro 2011 pour Hawaï) ce qui correspond à la profondeur maximale de récolte, très légèrement supérieure ici (87 m ; mais il s'agit d'une carapace morte qui a pu glisser le long des pentes).

Remarques — L'espèce a d'abord été reconnue des photos de Mayotte dans Poupin *et al.* (2018) et [Legall & Poupin \(2021\)](#). Cette espèce avait également été reconnue (avec hésitation) du programme BIOLAVE à la Réunion. La détermination a été confirmée en utilisant la clé de détermination proposée par Takeda & Miyake (1968) avec ces remarques : le bord infra-orbitaire porte quelques spinules, peu visibles ; les pattes ambulateurs ne sont armées que sur le bord dorsal des mérus.



Pilumnus longicornis –
Photo MESORUN,
échantillon 87, 87 m

Famille Portunidae Rafinesque, 1815

Thalamita spinifera Borradaile, 1902

Matériel examiné — 1 femelle 8,6 x 11,7 mm, échantillon 197c, 20 janvier 2021, Saint Leu, 21.18784 S / 55.27535 E, 85 m, substrat dur colonisé éponges, gorgones, corail noir, photo au labo. — 1 mâle juvénile 7,0 x 8,5 mm [similitudes avec *Gonioinfradens paucidentatus* en examen rapide³ mais le front et les dents antérolatérales sont similaires au sp. précédent, ainsi que les pseudo-anneaux colorés sur les doigts de la pince] échantillon Opt 9, Sainte Rose, 26 décembre 2020, 80 m.

³ Apel & Spiridonov (1988 : 226) ont attiré l'attention sur la possibilité de confondre les juvéniles de *Gonioinfradens paucidentatus* avec *Thalamita spinifera* en utilisant les clés de Crosnier (1962) et de Stephenson (1972).

Distribution — *Thalamita spinifera* est une espèce IWP commune, connue de Mayotte, Madagascar, Réunion, Indonésie, Australie, Nouvelle Calédonie, Japon, jusqu'à Hawaii et Polynésie française, entre 20-433 m.

Remarques — Testés avec les clés d'Apel & Spiridonov (1998) la sous-famille des Thalamitinae est facilement identifiée mais la clé des espèces, limitée à celles du golfe Arabique, ne convient pas (en particulier elle ne comprend pas *T. spinifera*). Avec la clé de Crosnier (1962) plus ancienne mais qui convient mieux géographiquement : a) article basal des antennes assez large, à angle antéro-externe lobulé ; b) flagelle antennaire non en communication avec l'orbite ; c) bords antérolatéraux découpés en 6 dents ; d) deuxième dent antérolatérale très petite, ce qui amène à *Thalamita* ; e) extrémité des doigts des chélicèdes pointue ; f) front découpé en 6 lobes ; g) dent 1 des bords antérolatéraux avec une petite dent à sa base, ce qui amène à *Thalamita spinifera*, déjà connue de la Réunion, coll. Marion Dufresne, MD32, 1982, 53-77 m. La couleur sur les pinces avec de pseudo anneaux rouge brique à la base des doigts et dans le 1/3 distal correspond bien à cette espèce photographiée dans [Legall & Poupin \(2021\)](#). Le plus gros spécimen est un peu différent de la description de Crosnier (1962) et des spécimens examinés autrefois de Mayotte par sa 5^{ème} dent antérolatérale, nettement plus petite que la dent 6 alors que ces 2 dents sont sensiblement de même taille chez les spécimens typiques. C'est peut-être en raison de la petite taille du spécimen (8,6 x 11,7 mm) presque 2 fois plus petit que le spécimen examiné de Mayotte (14 x 20 mm). Les photos de MESORUN montrent que les yeux sont verts sur le vivant, peut être un bon caractère pour une détermination de terrain rapide.



Thalamita spinifera – Photos MESORUN, 1 femelle 8,6 x 11,7 mm, échantillon 197c, 85 m

Famille Trapeziidae Miers, 1886

Quadrella maculosa Alcock, 1898

Matériel examiné — 1 femelle ovigère 4,7 x 5,6 mm, échantillon 24c, 27 août 2020, Sainte Rose, 21.12070 S / 55.78714, 75 à 80 m, dans antipathaire sur substrat dur.

Distribution — Espèce associée à des antipathaires, commune de l'IWP de Mer Rouge, Kenya, Madagascar, Seychelles (Amirante), Mayotte, Réunion, Maurice, Maldives, Inde, Ceylan, Moluques, Indonésie, Nouvelle Calédonie, Australie, Philippines, Japon, Nouvelle Guinée et Polynésie française, entre 3-341 m. Par contre, les crabes *Quadrella* ne sont toujours pas signalés d'Hawaii (cf. Castro, 2011).

Remarques — Cette espèce peut être confondue avec *Quadrella serenei*. Les deux espèces sont généralement associées à des antipathaires, parfois observées ensemble sur le même hôte. La coloration sur le vivant (photos ci-dessous) permet de reconnaître *Q. maculosa* : les yeux sont rouges (jaune chez *Q. serenei*), les pinces ont un dessin 'marbré' (uniformément brunes, orangées ou presque noires chez *Q. serenei*), la carapace porte un dessin en forme de 'double boomerang' disposés de part et d'autre de la ligne médiane (absent ou peu défini chez *Q. serenei*). Des spécimens ayant perdu toute coloration peuvent se distinguer par l'aspect du front (avec un 'V' médian plus large chez *Q. maculosa* ; cf. dessins ci-dessous) et par les épines acérées que porte le bord flexeur du mérus des chélipèdes (réduites à des granules plus ou moins épineux chez *Q. serenei* bien que pouvant être présentes chez les juvéniles de cette espèce). En complément, sur les spécimens examinés pour ce travail il a été remarqué que les pinces portent un petit duvet ras chez *Q. maculosa*, non observé chez *Q. serenei*.



Quadrella maculosa
Photos MESORUN, échantillon 24, 75-80 m



Quadrella serenei et *Q. maculosa* – Comparaison des épines du bord frontal avec un 'V' médian plus large chez *Q. maculosa* ; sur la carapace, remarquer également le dessin en 'double boomerang' chez *maculosa* (seulement une ligne blanche reliant les 2 yeux chez *serenei*).

***Quadrella serenei* Galil, 1986**

Matériel examiné — 1 male 9,2 x 11,1 mm, 1 femelle 6,6 x 7,6 mm, échantillon HMR 055, 2 septembre 2020, Cap La Houssaye, secteur de Saint Paul, 21.002767 S / 55.242483 E, 68 m, hôte sur roches [Suture entre sternites thoraciques 2-3 pas très distincte ; chélicèdes longs, le mérus plus de 2/3 de Lc (env. 1 fois Lc) ; couleur correspondant à celle de Castro (2002, fig. 2)]. — 1 male 5,1 x 5,7 mm, échantillon 110a, 9 novembre 2020, Pointe au Sel, 21.20383 S / 55.27436 E, 75 m, dans antipathaire [suture sternite 2/3 visible ; tubercules sur bord flexeur mérus chélicèdes sous forme d'épines, pas des tubercules (? caractère juvénile) ; bord antérolatéral de la carapace avec une petite spinule secondaire entre épine branchiale et angle antéro-externe oculaire (? caractère juvénile.) ; bande blanche non régulière entre les yeux et une deuxième bande irrégulière également entre les épines épi-branchiales (? caractère juvénile pour cette 2^{ème} bande)].

Distribution — Comme pour l'espèce précédente *Quadrella serenei* à une large distribution IWP, connue de Kenya, Madagascar, Seychelles, Réunion, Maurice (Cargados Carajos), Chagos, Nicobar, Thaïlande, Vanuatu, Japon, jusqu'à la Polynésie française (Marquises), entre 10-466 m. Un nouveau signalement pour Mayotte est en cours de publication dans Poupin *et al.* (sous presse pour 2022).



Échantillon HMR 055, 68 m



Échantillon 110a, 75 m

Quadrella serenei – Photos MESORUN

Remarques – *Quadrella serenei* peut être confondu avec *Q. maculosa*. Les caractères utiles pour séparer ces deux espèces sont mentionnés sous *Q. maculosa*. La confusion est surtout possible pour les juvéniles. Par exemple, le spécimen de *Q. serenei* de la échantillon 110a (voir photo MESORUN) avait été pré-identifié comme '*Q. maculosa*' à cause de la bande claire située entre les épines épi-branchiales qui s'apparente un peu aux 'double boomerangs' symétriques caractéristiques de *Q. maculosa* et à cause d'épines bien développées sur le bord flexeur du mérus du chélicède (pas des tubercules). Il a été finalement attribué à *Q. serenei* en se basant sur la disposition des épines du front (avec un 'V' médian moins ouvert que chez *Q. maculosa*) et de la couleur jaune des yeux (rouge chez *Q. maculosa*). Cette couleur jaune se retrouve à l'extrémité des pinces et pattes ambulatoires, ce qui n'est pas le cas chez *Q. maculosa* ou ces parties sont tout au plus décolorées ou jaune très pâle. Castro *et al.* (2004) ont donné une clé pour séparer les 6 espèces de *Quadrella* actuellement reconnues. Le premier caractère de leur clé '*Suture between thoracic sternites 2 and distinct, complete*' ne semble pas toujours très net, pouvant entraîner une erreur de détermination. Finalement, la couleur des yeux semble le caractère le plus simple et le plus rapide pour séparer rapidement ces deux espèces en plongée ou sur photos.

Famille Xanthidae

Liomera rubra (A. Milne-Edwards, 1865)

Matériel examiné — 1 femelle juvénile 8,3 x 13,8 mm, échantillon 135a, 27 novembre 2020, Pointe au Sel, 21.20383 S / 55.27436 E, 80 m, fond détritique coralligène, avec algues, éponges.

Distribution — Espèce IWP, Mer Rouge, Afrique orientale, Tanzanie, Zanzibar, Madagascar, Glorieuses, Mayotte, Maurice, Hawaï, Polynésie française, de 5 à 150 m. Bien que commune elle n'avait pas encore été signalée de façon formelle à la Réunion.

Remarques — Le spécimen a été déterminé avec la clé de Serène (1984 : 48), avec une petite hésitation pour les choix proposés en '18' pour l'aspect des dents antérolatérales de la carapace, levée en comparant dans les planches de Serène (1984) les photos de *L. margaritata* (pl. 7a) et *L. rubra* (pl. 6f). Le spécimen type de *L. rubra* est déposé au MNHN avec une bonne photographie ([MNHN-IU-2014-22612](#)). La couleur rouge uniforme du spécimen correspond bien à la description de Serène (1984) mais les doigts des chélicèdes ne sont pas noirs, ils sont foncés à la base, blancs à l'extrémité, une variation sans doute liée à la taille ou au sexe.



Liomera rubra – Photo MESORUN,
échantillon 135, 80 m

Macro-espèces communes reconnues sur photos

En complément de la liste précédente, les espèces communes suivantes, plus grandes et non obligatoirement associées à des hôtes sessiles, ont été reconnues sur les photos des plongées MESORUN. Ces espèces n'ont pas été prélevées et étaient déjà connues de la Réunion.

Espèce	Échantillons	Profondeurs
<i>Justitia longimana</i> (H. Milne Edwards, 1837)	52, 147, 177, 264	83-95 m
<i>Lysmata amboinensis</i> (De Man, 1888)	83, 144, 157, 184, 193, 262	87-110 m
<i>Munida barbeti</i> Galil, 1999	128, 147, 263	95-102 m
<i>Plesionika narval</i> (Fabricius, 1787)	52, 127, 147, 260	83-102 m
<i>Stenopus hispidus</i> (Olivier, 1811)	28, 45, 126	75-102 m
<i>Stenopus pyronotus</i> Goy & Devaney, 1980	28, 45, 125, 146, 194	75-102 m
<i>Urocaridella antonbruunii</i> (Bruce, 1967)	129, 147, 260	95-102 m

Références

- Ahyong, S. T. (2001). Revision of the Australian Stomatopod Crustacea. *Records of the Australian Museum, Suppl.* 26, 1-326.
- Ahyong, S.T. (2015). Decapod Crustacea of the Kermadec Biodiscovery Expedition 2011. *Bulletin of the Auckland Museum*, **20**, 405-442, <http://www.aucklandmuseum.com/research/pub/bulletin/420/418>.
- Ahyong, S. T. & Chan, T.-Y. (2008). A new species of *Oratosquilla* Manning, 1995 (Crustacea: Stomatopoda: Squillidae) from the Indo-West Pacific region with a key to the genus. *Zootaxa*, **1775**, 61–68.
- Anker, A. & Corbari, L. (in preparation). Alpheids shrimps of the Western Indian Ocean. In Corbari L., Richer de Forges, B. & E. Macpherson (Eds), Deep-Sea Crustaceans from South-West Indian. Tropical Deep-Sea Benthos, volume 33. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*: in preparation. <https://sciencepress.mnhn.fr/fr/thematiques/tropical-deep-sea-benthos>
- Anker, A. & De Grave, S. (2016). An updated and annotated checklist of marine and brackish caridean shrimps of Singapore (Crustacea, Decapoda). *Raffles Bulletin of Zoology, Supplement* **34**, 343-454.
- Apel, M. & Spiridonov, V. A. (1998). Taxonomy and zoogeography of the portunid crabs (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Portunidae) of the Arabian Gulf and adjacent waters. *Fauna of Arabia*, **17**, 159-331, fig. 1-117.
- Baba, K. (1969). Four new genera with their representatives and six new species of the Galatheidae in the collection of the Zoological laboratory, Kyushu University, with the redefinition of the genus *Galathea*. *OHMU, Occasional Papers of the Zoological laboratory Faculty of Agriculture, Kyushu University Fukuoka, Japan*, **2**, 1-32, fig. 1-9.
- Baba, K., (1991). Crustacea Decapoda : *Alainius* gen. nov., *Leiogalathea* Baba, 1969, and *Phylladorhynchus* Baba, 1969 (Galatheidae) from New Caledonia. In: A. CROSNIER (ed.), *Résultats des campagnes MUSORSTOM, Volume 9. Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (A)*, **152**, 479-491.
- Baba, K. (2005) Deep-sea Chirostylid and Galatheid Crustaceans (Decapoda: Anomura) from the Indo-Pacific, with a list of species. In: T. Wolff (ed.), *Galathea Reports, Volume 20, Scientific Results of The Danish Deep-Sea Expedition Round the World 1950-52*, **20**, 1-317, fig. 1-94.
- Baba, K., Macpherson, E., Lin, C.W. & Chan, T.-Y. (2009). Crustacean fauna of Taiwan: Squat lobsters (Chirostylidae and Galatheidae). *National Taiwan Ocean University, Keelung*, 1-311.
- Baba, K., Corbari, L. & Macpherson, E. (in preparation). — Chirostylidae of the western Indian Ocean (Crustacea: Decapoda: Anomura). In Corbari L., Richer de Forges, B. & E. Macpherson (Eds), Deep-Sea Crustaceans from South-West Indian. Tropical Deep-Sea Benthos, volume 33. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*: in preparation. <https://sciencepress.mnhn.fr/fr/thematiques/tropical-deep-sea-benthos>.
- Banner, A.H. (1953). The Crangonidae, or snapping shrimp of Hawaii. *Pacific Science*, **7**(1), 1-147.
- Banner, A.H. & Banner, D.M. (1983). An annotated checklist of the alpheid shrimp from the western Indian Ocean. *Travaux et Documents de l'ORSTOM*, **158**, 1-164.
- Barnard, K.H. (1955). Additions to the fauna-list of South African Crustacea and Pycnogonida. *Annals of the South African Museum*, **43**(1), 1-107.
- Boothe, B. B. & Heard, R. W. (1987). *Discias vernbergi*, new species, a caridean shrimp (Crustacea: Decapoda: Bresiliidae) from the northwestern Atlantic. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, **100**, 506-514.

- Bruce, A.J. (1970). Report on some commensal pontoniid shrimps (Crustacea: Palaemonidae) associated with an Indo-Pacific gorgonian host (Coelenterata: Gorgonacea). *Journal of Zoology, London*, **160**, 537-544.
- Bruce, A.J. (1972). Notes on some Indo-Pacific Pontoniinae, XXI. *Typton bawii* sp. nov., the first occurrence of the genus *Typton* Costa in the Indian Ocean (Decapoda Natantia, Palaemonidae). *Crustaceana*, **23**, 243-254.
- Bruce, A.J. (1978). A report on a collection of pontoniine shrimps from Madagascar and adjacent waters. *Zoological Journal of the Linnean Society*, **62**, 205-290.
- Bruce, A.J. (1983). *Lysmata debelius* new species, a new hippolytid shrimp from the Philippines. *Revue française d'Aquariologie*, **9** [for 1982], 115-120.
- Bruce, A.J. (1994). A synopsis of the Indo-West Pacific genera of the Pontoniinae (Crustacea, Decapoda, Palaemonidae). *Königstein, Koeltz Scientific Books*, 1-172.
- Bruce, A.J. (2000). *Typton manningi* and *T. capricorniae*, new species, new pontoniine shrimps from Northern Queensland, with a review of the Indo-West Pacific species of *Typton* Costa (Decapoda: Palaemonidae). *Journal of Crustacean Biology*, **20** (Special number 2), 87-100, <https://doi.org/10.1163/1937240x-1990000>.
- Bruce, A.J. (2004). A partial revision of the genus *Periclimenes* Costa, 1884 (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae). *Zootaxa*, **582**, 1-26.
- Cabezas, P., Macpherson, E. & Machordom, A. (2011) *Allogalathea* (Decapoda: Galatheididae): a monospecific genus of squat lobster? *Zoological Journal of the Linnean Society*, **162**, 245-270.
- Castro, P. (2002) New records of trapeziid crabs (Xanthoidea, Trapeziidae) from the Andaman Sea coast of Thailand, with notes on the taxonomic status of *Trapezia plana* Ward. In: *Proceedings of the International Workshop on the Crustacea of the Andaman Sea, Phuket Marine Biological Center, Department of Fisheries, Thailand, 29 November – 20 December 1998. Phuket Marine Biological Center Special Publication*, **23**, 361-367.
- Castro, P. (2011). Catalog of the anomuran and brachyuran crabs (Crustacea: Decapoda: Anomura, Brachyura) of the Hawaiian Islands. *Zootaxa*, **2947**, 1-154.
- Castro, P., Ng, P. K. L. & Ahyong, S. T. (2004). Phylogeny and systematics of the Trapeziidae Miers, 1886 (Crustacea: Brachyura), with the description of a new family. *Zootaxa*, **643**, fig. 1-3, pl. 1-4., 1-70.
- Castro, P., Ng, P. K. L. & Ahyong, S. T. (2004). Phylogeny and systematics of the Trapeziidae Miers, 1886 (Crustacea: Brachyura), with the description of a new family. *Zootaxa*, **643**, 1-70.
- Crosnier, A. (1962) Crustacés Décapodes Portunidae. *Faune de Madagascar*, **16**, 1-154.
- Davie, P.J.F. (2002). Crustacea: Malacostraca: Phyllocarida, Hoplocarida, Eucarida (Part 1). In: Wells, A. & Houston, W.W.K. (eds) *Zoological Catalogue of Australia*. CSIRO Publishing, Melbourne. (Hoplocarida co-authored with Shane Ahyong), **19**(3A), 551 pp.
- Debelius, H. (2001). *Crustacea guide of the world. Shrimps, Crabs, Lobsters, Mantis Shrimps, Amphipods*. IKAN, Frankfurt, second edition, 321 pp.
- Đuriš, Z. & Horká, I. (2017). Towards a revision of the genus *Periclimenes*: resurrection of *Ancyllocaris* Schenkel, 1902, and designation of three new genera (Crustacea, Decapoda, Palaemonidae). *ZooKeys*, **646**, 25-44, <https://doi.org/10.3897/zookeys.646.11397>.
- Fransen, C.H.J.M. & Rauch, C. (2013). *Hamodactylus macrophthalmus* spec. nov., a new coral-associated pontoniine shrimp (Decapoda, Caridea, Palaemonidae) from Indonesia. *Zootaxa*, **3635**(3), 286-296.

- Gosliner, T.M., Behrens, D.W. & Williams, G.C. (1996). Coral reef animals of the Indo-Pacific. Animal life from Africa to Hawai'i, exclusive of the vertebrates. *Sea Challengers, Monterey, California*, 1-314.
- Griffin, D. J. G. (1970). The Australian Majid spider crabs of the genus *Achaeus* (Crustacea, Brachyura). *Journal of The Royal Society of Western Australia*, **53**, 97-119.
- Griffin, D.J.G. (1974). Spider crabs (Crustacea: Brachyura: Majidae) from the international Indian Ocean Expedition, 1963-1964. *Smithsonian Contribution to Zoology*, **182**, i-iv, 1-35.
- Griffin, D. J. G. & Tranter, H. A. (1986). The Decapoda Brachyura of the *Siboga* Expedition. Part 8, Majidae. *Siboga Expedition, Monographie*, **39**, 1-335.
- Guinot, D. (1962). Sur une collection de Crustacés Décapodes Brachyours de Mer Rouge et de Somalie. *Bolletino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia*, **15**, 1962 (1964) 7-63, fig. 1-37, pl. 1-4.
- Hayashi, K.I. (1975). *Anachlorocurtis commensalis* gen. nov., sp. nov. (Crustacea, Decapoda, Pandalidae), a new pandalid shrimp associated with antipatharian corals from central Japan. *Annotationes Zoologicae Japonenses*, **48**, 172-182.
- Holthuis, L.B. (1952). The Decapoda of the *Siboga* Expedition. Part XI. The Palaemonidae collected by the *Siboga* and *Snellius* Expeditions with remarks on other species, II, subfamily Pontoniinae. *Siboga-Expeditie*, **39a**(10), 1-253.
- Holthuis, L.B. (1993). The recent genera of the caridean and stenopodidean shrimps (Crustacea, Decapoda), with an appendix on the order Amphionidacea. *Editors C.H.J.M. Fransen & C. van Achterberg. Nationaal Natuurhistorisch Museum*, 1-328.
- Horká, I., De Grave, S. & Ďuriš, Z. (2014). A new species of shrimp of the genus *Anachlorocurtis* Hayashi, 1975 from the Red Sea, with range extension of *A. commensalis* Hayashi, 1975 (Crustacea, Decapoda, Pandalidae). *ZooKeys*, **407**, 9-28, <https://doi.org/10.3897/zookeys.3407.7457>.
- Horká, I., Fransen, C.H.J.M. & Ďuriš, Z. (2016). Two new species of shrimp of the Indo-West Pacific genus *Hamodactylus* Holthuis, 1952 (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae). *European Journal of Taxonomy*, **188**, 1-26.
- Kazmi, Q.B. & Tirmizi, N.M. (1999). Two new species and a new record of spider crabs with a note on *Stilbognathus curvicornis* (Herbst, 1803) from Pakistan waters of the Northern Arabian Sea. *Crustaceana*, **72**(4), 369-382, <https://doi.org/310.1163/156854099503438>
- Kemp, S. (1922). Notes on Crustacea Decapoda in the Indian Museum. XV. Pontoniinae. *Records of the Indian Museum*, **24**, 113-288.
- Kensley, B. (1983). New records of bresiliid shrimp from Australia, South Africa, Caribbean, and Gulf of Mexico (Decapoda: Natantia: Caridea). *Smithsonian Contributions to Zoology*, **394**, 1-31.
- Lee, B.Y. & Ng, P.K.L. (2019). On the identity of *Hyastenus inermis* (Rathbun, 1911), and description of a new species from Sulawesi, Indonesia (Crustacea: Decapoda: Majoidea: Epialtidae). *Raffles Bulletin of Zoology*, **67**, 490-497.
- Legall, N. & Poupin, J. (2021). CRUSTA: Database of Crustacea (Decapoda and Stomatopoda), with special interest for those collected in French overseas territories. At <http://crustiesfroverseas.free.fr/>
- Li, X. & Bruce, A.J. (2006). Further Indo-West Pacific palaemonoid shrimps (Crustacea: Decapoda: Palaemonoidea), principally from the New Caledonian region. *Journal of Natural History*, **40**(11-12), 611-738.

- Macpherson, E. & Baba, K. (2012). The squat lobsters of the genus *Sadayoshia* Baba, 1969 (Crustacea: Decapoda: Anomura: Munididae): new records including six new species from the Pacific Ocean. *Zootaxa*, **3589**, 30-48.
- Macpherson, E. & Cleve, R. (2010). Shallow-water squat lobsters (Crustacea, Decapoda, Galatheidæ) from Mayotte (Comoros Island), La Réunion and Madagascar, with the description of a new genus and two new species. *Zootaxa*, **2612**, 57–68.
- Macpherson, E. & Robainas-Barcia, A. (2015). Species of the genus *Galathea* Fabricius, 1793 (Crustacea, Decapoda, Galatheidæ) from the Indian and Pacific Oceans, with descriptions of 92 new species. *Zootaxa*, **3913**, 1–335.
- Macpherson, E. & Saint Laurent de, M. (2002). On the genus *Munida* Leach 1820 (Decapoda, Galatheidæ) from the western and southern Indian Ocean, with the description of four new species. *Crustaceana*, **75**, 465-484.
- Macpherson, E., Rodríguez-Flores, P. C. & Machordom, A. (2017). New sibling species and new occurrences of squat lobsters (Crustacea, Decapoda) from the western Indian Ocean. *European Journal of Taxonomy*, **343**, 1-61, <https://doi.org/10.5852/ejt.2017.343>
- Madhavan, M., Purushothaman, P., Akash, S., Bharathi, S., Jose, S., Dhinakaran, A., Ravi, C., Kumar, T.T.A. & Lal, K.K. (2019). New record of *Thor hainanensis* Xu & Li, 2004 and taxonomical remarks on *Lysmata ternatensis* de Man, 1902 (Decapoda: Thoridae & Lysmatidae) from the Lakshadweep Islands, India. *Zootaxa*, **4624**(3), 351-364.
- Malay, M. C., Komai, T. & Chan, T.-Y. (2012). A new cryptic species in the “*Calcinus anani* Poupin & McLaughlin, 1998” species complex (Decapoda: Anomura: Diogenidae): evidence from colouration and molecular genetics. *Zootaxa*, **3367**, 165-175.
- Manning, R. B. (1978). New and rare stomatopod Crustacea from the Indo-West-Pacific region. *Smithsonian Contribution to Zoology*, **264**, 1-36.
- Marin, I. (2008). A revision of the generic position of *Typton australis* Bruce, 1973 (Decapoda: Palaemonidae: Pontoniinae), with a new diagnosis for the pontoniine shrimp genus *Onyccaridella* Bruce, 1981. *Zootaxa*, **1897**, 64-66.
- Marin, I.N. (2010). A second species of the genus *Manipontonia* Bruce, Okuno & Li, 2005 (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae). In: *De Grave, S. & Fransen, C.H.J.M. (2010) Contributions to shrimp taxonomy. Zootaxa*, **2372**, 61-68.
- McEnulty, F. R., Gowlett-Holmes, K. L., Williams, A., Althaus, F., Fromont, J., Poore, G. C. B., et al. (2011). The deepwater megabenthic invertebrates on the western continental margin of Australia (100-1100 m depths): composition, distribution and novelty. *Records of the Western Australian Museum, Supplement*, **80**, 1-191, <https://doi.org/10.18195/issn.0313-122x.80.2011.001-191>.
- McLaughlin, P.A. (1986). Three new genera and species of hermit crabs (Crustacea: Anomura: Paguridae) from Hawaii. *Journal of Crustacean Biology*, **6**(4), 789–803.
- Miyake, S. & Takeda, M. (1969). On Two Majid Crabs of the Genus *Achaeus* from the Ogasawara Islands (Crustacea, Brachyura). *Proceeding of The Japanese Society of Systematic Zoology*, **5**, 22-32.
- Monod, T. (1975). Sur quelques crustacés malacostracés de l'île de la Réunion. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3ème série, Zoologie*, **319**(226), 1005-1033.
- Naderloo, R. (2015). A new species of decorator crabs, genus *Menaethiops* Alcock, 1895 (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Majoidea: Epialtidae), from Abu-Musa Island, Persian Gulf, Iran. *Zootaxa*, **3925**(3), 431-437.

- Ng, P. K. L. & Boyko, C. B. (2016). A new species of *Achaeus* Leach, 1817 (Decapoda: Brachyura: Majoidea: Inachidae) from Easter Island. *Nauplius*, **24**, 1-7, e2016019.
- Ng, P. K. L., Guinot, D. & Davie, P. J. F. (2008). Systema Brachyurorum: Part 1. An Annotated checklist of extant Brachyuran crabs of the world. *The Raffles Bulletin of Zoology, supplement series*, **17**, 1-286, figs 1-198.
- Osawa, M. & Nishikiori, K. (1998). A new species of the genus *Chirostylus* Ortmann, 1892 (Crustacea: Decapoda: Anomura: Chirostylidae) from the Ogasawara Islands, southern Japan. *Proceedings Biological Society Washington*, **111**, 382-388.
- Pachelle, P. G. & De Grave, S. (2015). New records of the rare shrimp genus *Discias* Rathbun (Decapoda, Caridea, Disciadidae). *Crustaceana*, **88**, 1467-1474.
- Peyrot-Clausade, M. & Serène, R. (1976). Observations sur quelques espèces de Brachyours (Crustacés Décapodes) de Madagascar. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Zoologie, Paris, 3e série*, **416**, 1339-1371.
- Poupin J., Cleva R., Bouchard J.-M., Dinhut V. & Dumas J. (2018). – The crabs from Mayotte Island (Crustacea, Decapoda, Brachyura). *Atoll Research Bulletin*, 617, i-vi, 1-109. [PDF \(4.6 Mo\)](#)
- Poupin J., Quod J.-P., Zubia M., Bollard S., Barrère A. & H. Magalon (2013). Les crustacés de La Réunion (Crustacea, Decapoda) dans la zone marine du Piton de la Fournaise. *Rapport scientifique de l'IRENAV, Institut de Recherche de l'Ecole Navale*, janvier 2013 : 1-10, tab. 1, figs 1-3. ([PDF 1,0 Mo](#))
- Poupin, J. & McLaughlin, P. (1998). Additional *Calcinus* (Decapoda, Anomura, Diogenidae) from French Polynesia with three new species and a key to Indo-West Pacific species. *Crustacean Research, Tokyo*, **27**, 9-27, figs 1-4.
- Poupin, J., Barathieu, G., Konieczny, O. & T. Mulochau (sous presse pour mars 2022). Crustacés (Decapoda, Stomatopoda) dans la zone mésophotique corallienne de Mayotte (SO Océan Indien). *Naturae*, accepté en mars 2021, sous presse pour mars 2022 ([Draft accepted, PDF 2.4 Mo](#))
- Rathbun, M. J. (1911). Marine Brachyura. In: The Percy Sladen Trust expedition to the Indian Ocean in 1905 under the leadership of Mr. J. Stanley Gardiner. Vol. III, n°XI. *Transactions of the Linnean Society of London, series 2, Zoology*, **14**, 191-261, fig. 1-2, pl. 15-20.
- Ribes, S. (1978). La macrofaune vagile associée à la partie vivante des scléractiniaires sur un récif frangeant de l'île de la Réunion (Océan Indien). *Thèse de doctorat de 3ème cycle en océanologie, Université d'Aix-Marseille 2*, 167 pp.
- Rodríguez-Flores, P., Macpherson, E. & Machordom, A. (2021) Revision of the squat lobsters of the genus *Phylladiorhynchus* Baba, 1969 (Crustacea, Decapoda, Galatheididae) with the description of 41 new species. *Zootaxa*, 5008: 1-159, <https://doi.org/10.11646/zootaxa.5008.1.1>.
- Saint Laurent-Dechancé, M. de (1966). Remarques sur la classification de la famille des Paguridae et sur la position systématique d'*Iridiopagurus* de Saint Laurent. Diagnose d'*Anapagrides* gen. nov. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 2e série*, **38**(3), 257-265.
- Sakai, K. (2004). Crabs of Japan. CD - ETI, University of Amsterdam, ISBN 90-75000-59-6, available at <http://species-identification.org/index.php>
- Schnabel, K.E. & Ahyong, S.T. (2019). The squat lobster genus *Phylladiorhynchus* Baba, 1969 in New Zealand and eastern Australia, with description of six new species. *Zootaxa*, **4688**(3), 301-347.

- Stephenson, W. (1972). An annotated check list and key to the Indo-West Pacific swimming crabs (Crustacea : Decapoda : Portunidae). *Bulletin of the Royal Society of New Zealand*, **10**, 1-64.
- Takeda, M. & Miyake, S. (1968). Pilumnid crabs of the family Xanthidae from the West Pacific. I. Twenty-three species of the genus *Pilumnus*, with description of four new species. *OHMU Occasional papers of Zoological Laboratory Faculty of Agriculture, Kyushu University*, **1**, 1-58, fig. 1-13, pl. 1-4.
- Tirmizy, N. M. & Khan, B. U. N. (1979). Two species of *Chirostylus* from the Indian Ocean with observations on the generic characters (Decapoda, Chirostylidae). *Crustaceana, Supplement* **5**, 77-88.
- Zehntner, L. (1894). Voyage de MM. M. Bedot et C. Pictet dans l'Archipel Malais. Crustacés de l'Archipel Malais. *Revue Suisse de Zoologie et Annales du Musée d'Histoire Naturelle de Genève*, **2**, 135-214 [230-308].

Annexe – Tableau récapitulatif

	Groupe	Famille	Espèce	Échantillons	Profondeur	Remarque
1	Stomatopoda	Gonodactylidae	Hoplosquilla coronatus Manning, 1978	110g	75	Endémique SWIO
2	Caridea	Disciidae	Discias brownae Kensley, 1983	22c	80	Premier signalement SWIO
3	Caridea	Chlorotocellidae	Anachlorocurtis occidentalis Horká, De Grave & Ďuriš, 2014	105e	97	Premier signalement SWIO
4	Caridea	Palaemonidae	Cuapetes grandis (Stimpson, 1860)	83h, 138a	80-87	Premier signalement Réunion
5	Caridea	Palaemonidae	Cuapetes nilandensis (Borradaile, 1915)	38a	75-80	
6	Caridea	Palaemonidae	Hamodactylus ? boschmai Holthuis, 1952	162a	75-80	Premier signalement Réunion
7	Caridea	Palaemonidae	Hamodactylus aff. noumeae Bruce, 1970	162a	75-80	Premier signalement Réunion
8	Caridea	Palaemonidae	Manipontonia paeneglaba Bruce, 2012	83h(?)	87	
9	Caridea	Palaemonidae	Typton ? bawii Bruce, 1972	66e	93	Premier signalement Réunion
10	Caridea	Lysmatidae	Lysmata debelius Bruce, 1983	184	110	Premier signalement Réunion
11	Caridea	Alpheidae	Alpheus longecarinatus Hilgendorf, 1879	131b	80	Premier signalement Réunion
12	Caridea	Alpheidae	Alpheus paracentipes Coutière, 1905	116, 83h	75-87	Premier signalement Réunion
13	Caridea	Rhynchocinetidae	Rhynchocinetes aff. serratus	145	95	Premier signalement Réunion
14	Anomura	Chirostylidae	Chirostylus dolichopus Ortmann, 1892 sensu lato	159	97	Premier signalement Réunion
15	Anomura	Galatheididae	Allogalathea elegans (Adams & White, 1848)	176	97	
16	Anomura	Galatheididae	Galathea aff. autahi Macpherson & Robainas-Barcia, 2015	38	75-80	Premier signalement Réunion
17	Anomura	Galatheididae	Galathea aff. nuda Macpherson & Robainas-Barcia, 2015	38, 22(?), 162(?)	75-80	Premier signalement Réunion
18	Anomura	Galatheididae	Galathea tanegashimae Baba, 1969	111	75	Premier signalement Réunion
	Anomura	Galatheididae	Galathea spp.	nombreux échantillons	75-97	spp. non déterminables
19	Anomura	Galatheididae	Phylladorhynchus hylas Rodriguez-Flores, Macpherson & Machordom, 2021	152, 76, 83, 35	75-93	Premier signalement Réunion
⁴	Anomura	Galatheididae	Phylladorhynchus janiqueae Rodriguez-Flores, Macpherson & Machordom, 2021	Hors MESORUN	60-120	Mont La Pérouse

⁴ Ce signalement ne fait pas partie des récoltes MESORUN. Il s'agit d'une correction sur des spécimens récoltés antérieurement (2019) du Mont La Pérouse attribués dans un premier temps à *P. pusillus* puis *P. triginta*, corrigés ici en *P. janiqueae* en utilisant une clé à jour pour les espèces du genre.

	Groupe	Famille	Espèce	Échantillons	Profondeur	Remarque
20	Anomura	Munididae	Munida foresti Macpherson & de Saint Laurent, 2002	38, 96, 175	75-97	Premières photos en couleur
21	Anomura	Munididae	Sadayoshia edwardsii (Miers, 1884)	112	75	
22	Anomura	Paguridae	? Anapagrides aff. reesei (McLaughlin, 1986)	22d	75-80	
23	Anomura	Diogenidae	Calcinus fuscus Malay, Komai & Chan, 2012	83	87	Photo in situ seulement
24	Anomura	Diogenidae	Pylopaguropsis lewinsohni McLaughlin & Haig, 1989	84	87	Photo in situ seulement
25	Brachyura	Portunidae	Thalamita spinifera Borradaile, 1902	197, Opt9	80-85	
26	Brachyura	Inachidae	Achaeus brevifalcatus Rathbun, 1911	34, 38, 114, HMR019	65-80	Premier signalement Réunion
27	Brachyura	Epialtidae	Xenocarcinus conicus (A. Milne-Edwards, 1865)	105, 06 HMR152	92-97	
28	Brachyura	Epialtidae	Lahaina ovata Dana, 1851	115, 33, 131	75-80	Premier signalement Réunion
29	Brachyura	Epialtidae	Hyastenus inermis (Rathbun, 1911)	Opt9, 175, HMR190, 38	65-97	Premier signalement Réunion
30	Brachyura	Epialtidae	Menaethiops aff. nodulosus (Nobili, 1905)	83	87	Premier signalement Réunion
31	Brachyura	Trapeziidae	Quadrella maculosa Alcock, 1898	24	75-80	
32	Brachyura	Trapeziidae	Quadrella serenei Galil, 1986	HMR 55, 110	68-75	
33	Brachyura	Pilumnidae	Pilumnus longicornis Hilgendorf, 1878	87	87	
34	Brachyura	Xanthidae	Liomera rubra (A. Milne-Edwards, 1865)	135	80	Premier signalement Réunion