

1954

Crustacés Décapodes Marcheurs des îles de Tahiti  
et des Tuamotu. - . I. Paguridea (3).

1954

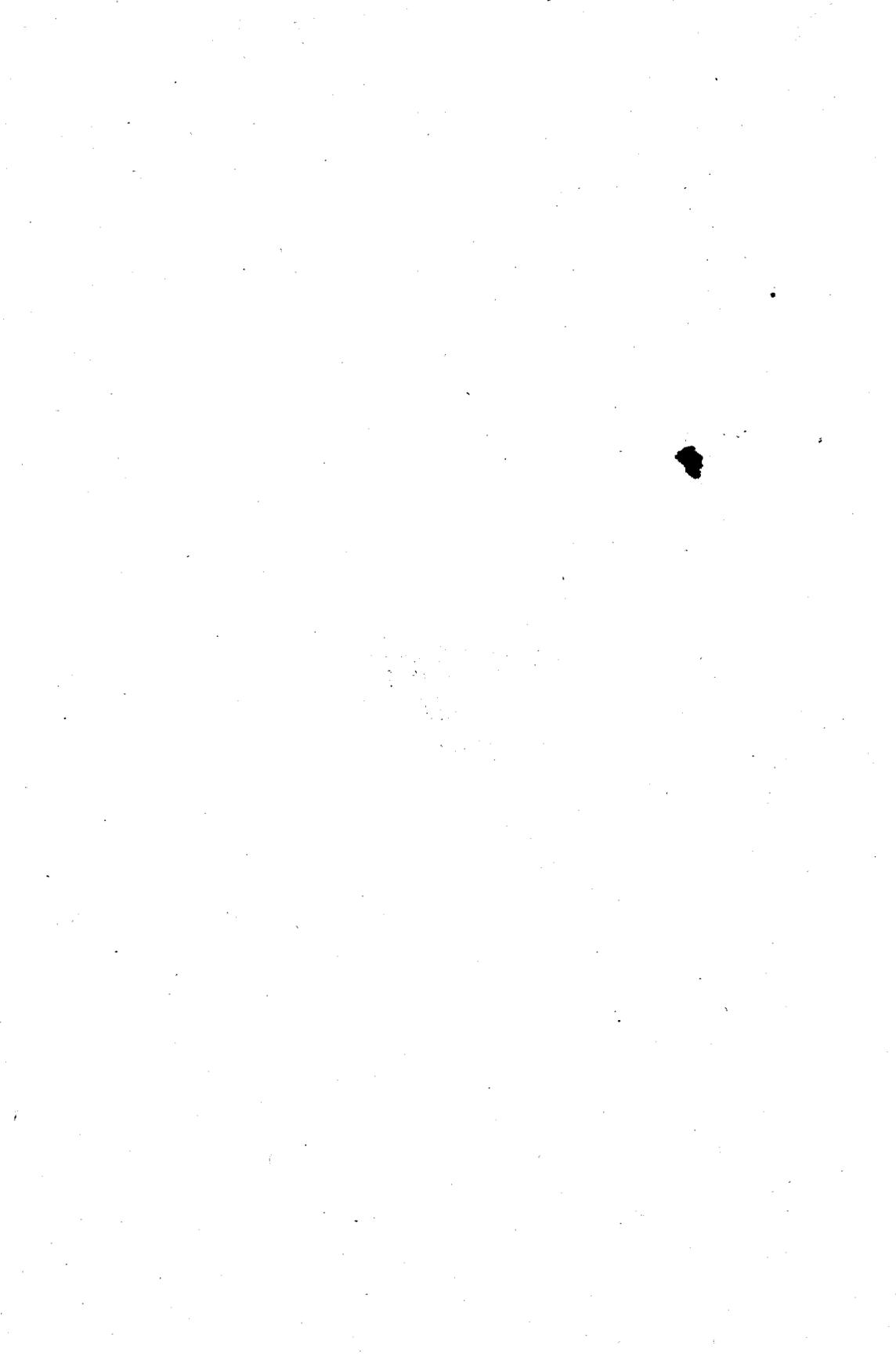
Par Jacques Forest.

11

CARDED

APP

INVERTEBRATE  
ZOOLOGY  
Crustacea



CRUSTACÉS DÉCAPODES MARCHEURS DES ILES DE TAHITI  
ET DES TUAMOTU. — I. PAGURIDEA (suite).

Par Jacques FOREST.

EUPAGURINAE Ortmann.

Genre *Eupagurus* Brandt.

***Eupagurus anceps*** sp. nov.

Fig. 15 à 19.

*Spécimens récoltés.* — Hikueru : 18 ♂, L. c. 1,2 à 3 mm ; 5 ♀, L. c. 1,2 à 2 mm, dont 2 ovigères de 1,8 et 2 mm (Syntypes) ; 17 ♂ et 2 ♀ dont une ovigère, L. c. 1,4 à 3 mm. — Tahiti : 3 ♂, L. c. 1,3 à 1,8 mm ; 2 ♀, L. c. 1,2 et 1,8 mm.

*Coquilles.* — *Cerithium nesioticum* Pilsbry et Vanatta, *C. piperitum* Sow., *Planaxis lineolatus* Gould.

*Description.* — Écusson céphalothoracique un peu plus long que large. Rostre large, acuminé, proéminent ; dents latérales du bord frontal beaucoup moins saillantes et situées bien plus près des angles antéro-latéraux que de la ligne médiane. Pédoncules oculaires cylindriques, à peu près trois fois plus longs que larges, trapus, le rapport de leur longueur à celle de l'écusson céphalothoracique sensiblement égal à 5/7 chez les adultes. Cornées grandes, non échancrées postérieurement. Écailles oculaires larges, arrondies, présentant une petite pointe distale insérée par dessous. Pédoncules antennulaires dépassant les cornées de la moitié de la longueur de leur dernier article. Pédoncules antennaires un peu plus longs que les pédoncules oculaires. Écailles antennaires sub-cylindriques atteignant le quart proximal du dernier article pédonculaire.

Chélipède droit présentant un important dimorphisme sexuel : chez le mâle adulte (fig. 16), propode à peu près de même longueur que la carapace ; main assymétrique, avec un bord droit rectiligne ou légèrement concave et un bord gauche fortement convexe ; bord interne du doigt fixe très oblique par rapport à l'axe longitudinal de la main. Région antérieure des doigts recourbée vers le bas. Chez la femelle (fig. 17), main à peine plus longue que la région antérieure du céphalothorax, ses bords latéraux régulièrement convexes, le bord interne du doigt fixe dans l'axe longitudinal de la main. Chélipède gauche (♀, fig. 18) à peu près de même type dans les deux sexes, ressemblant au chélipède droit de la femelle mais plus petit, le

propode ayant une longueur sensiblement égale aux  $\frac{4}{5}$  de celle de l'écusson céphalothoracique. Chélipèdes très finement granulés chez les mâles adultes. Chez les femelles les granules ont tendance à devenir spiniformes sur les bords de la main. Chez les jeunes, le carpe du chélipède gauche présente une rangée longitudinale de denticules sur la face supérieure, et il existe des tubercules spini-

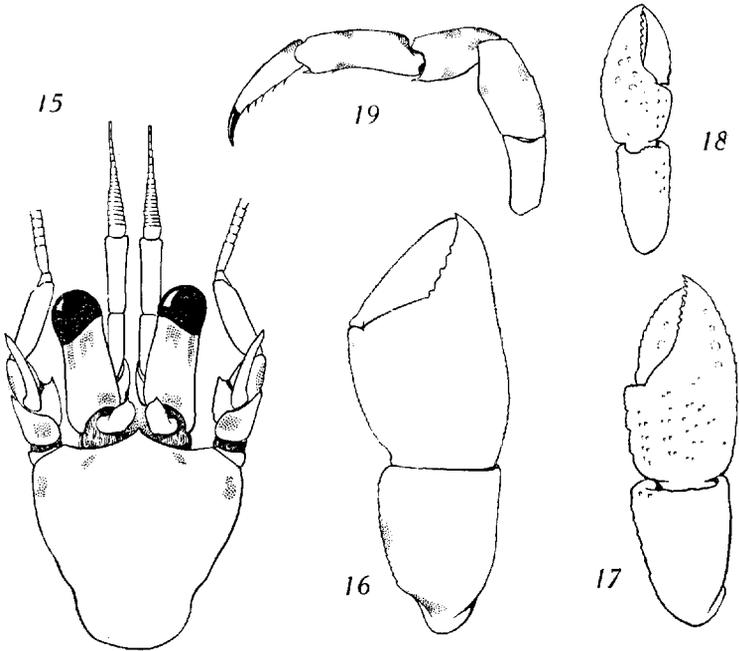


FIG. 15-19. — *Eupagurus anceps* sp. nov.

15, écusson céphalothoracique et appendices céphaliques, ♂,  $\times 20$ ; 16, chélipède droit, ♂,  $\times 12$ ; 17, *id.*, ♀,  $\times 25$ ; 18, chélipède gauche, ♀  $\times 25$ ; 19,  $p_3$  gauche, ♂,  $\times 12$ . — Les poils n'ont pas été figurés.

formes disposés en plusieurs rangées longitudinales sur la région palmaire.

Pattes ambulatoires peu déprimées latéralement, dactyle et propode sub-égaux; ongle long, crochu, et acéré suivi de cinq ou six spinules cornées insérées sous le dactyle; sous le bord inférieur du propode, une petite épine cornée distale suivie d'une ou de plusieurs spinules très petites.

Coxae de la cinquième paire thoracique dissymétriques chez le mâle: la gauche normale, avec l'orifice génital s'ouvrant vers le bas et bordé postérieurement par une frange de soie, la droite plus grosse, présentant du côté interne un renflement au sommet duquel

est situé le pore génital obliquement orienté vers le plan sagittal et la région abdominale de l'animal ; de très longues soies s'insèrent sur le bord postérieur de l'orifice, barrant transversalement le thorax et venant recouvrir la coxa gauche.

Quatre pléopodes biramés (*pl*2 à *pl*5) sur le côté gauche de l'abdomen chez la femelle. Trois pléopodes biramés, plus petits (*pl*3 à *pl*5) chez le mâle.

Pilosité faible. Des taches colorées rouge-orangé sur la carapace et les pédoncules oculaires et antennaires (fig. 15), sur les chélicères (fig. 16) et sur les pattes ambulatoires (fig. 19).

*Remarques.* — Cette espèce appartient au sous-genre *Pagurixus* créé par MELIN pour *P. boninensis* sp. nov. en 1939, par la conformation des coxae de la cinquième paire de pattes thoraciques du mâle (MELIN, 1939, p. 39, fig. 18) et par la présence de trois pléopodes biramés chez le mâle. Le genre *Eupagurus* manque d'homogénéité, on y a introduit tout les *Eupagurinae* dépourvus de pléopodes pairs dans les deux sexes et de tubes sexuels chez le mâle et il sera certainement nécessaire, au cours d'une révision générale, de le subdiviser en plusieurs groupes qui auront une valeur générique et non pas seulement sub-générique. Si les orifices mâles sont disposés de la même façon chez *Eupagurus anceps* sp. nov. et chez *E. boninensis*, il ne semble pas cependant que l'on ait affaire à une même espèce. La comparaison est rendue difficile par le fait que nous ne connaissons la seconde que par la description d'un seul exemplaire mâle, privé de ses deux chélicères. Les caractères figurés par Melin, en particulier la forme du bord frontal, des pédoncules et des écailles oculaires, ainsi que les particularités des antennules, rendent improbable l'identité des deux espèces.

*Eupagurus maorus*, décrit de Tahiti par NOBILI, est connu par une seule femelle en mauvais état, conservée au Muséum. Ce spécimen est bien plus grand que les *E. anceps* puisqu'il mesure 6 mm de carapace. La forme de la région antérieure de la carapace, les proportions des appendices céphaliques et des deux derniers articles des pattes ambulatoires, la coloration sont différentes chez les petits *Eupagurus* récoltés par M. RANSON et chez *E. maorus* mais ces différences pourraient être liées à la taille plus grande de ce dernier. Par contre les chélicères sont très grêles et portent des rangées de tubercules fort saillants chez *E. maorus*, alors que, chez *E. anceps*, ils sont assez trapus et ont une face supérieure presque lisse. Il est regrettable que l'espèce de NOBILI ne soit encore connue que par une femelle, ce qui rend incomplète toute comparaison avec une forme comme *Eupagurus anceps*, dont le dimorphisme sexuel est aussi net et aussi frappant : la pince gauche du mâle est ici beaucoup plus volumineuse que celle de la femelle et de forme bien différente, à

tel point que les deux sexes paraissent à première vue appartenir à des espèces différentes.

En ce qui concerne *E. maorus*, il est possible qu'on soit amené à le mettre en synonymie avec *E. laevimanus* Ortman qui a été décrit d'après un seul spécimen ♂ à carapace de 6,5 mm environ. Les différences indiquées par NOBILI portent à peu près uniquement sur l'ornementation du chélicépède droit, complètement lisse chez *E. laevimanus*. N'est-on pas ici encore en présence d'un cas de dimorphisme sexuel ? Il serait nécessaire pour répondre à la question, d'examiner le type d'ORTMANN, et de disposer de plusieurs spécimens mâles et femelles d'une même localité.

*Eupagurus anceps* est l'une des plus petites espèces de pagures décrites. Les plus grands individus mâles ont une carapace de 3 mm : ceux dont la carapace ne mesure que 2 millimètres ont déjà, le plus souvent, un chélicépède droit de forme caractéristique. Chez les plus petits, mais aussi, il faut le noter, chez quelques individus parmi les plus grands, cet appendice diffère peu de celui des femelles. Il est probable que le dimorphisme apparaît à un certain stade du développement sexuel, lequel peut n'être pas étroitement lié à l'accroissement de taille. Les femelles ont une taille maximum de 2 mm (L. c.), la plus petite ovigère mesure 1,6 mm (L. c.). Il y a 10 à 14 œufs, énormes par rapport à la taille de la mère, puisque leur diamètre est compris entre 400 et 500  $\mu$ . Ces œufs sont disposés le long de l'abdomen en un double cordon.

Genre *Catapaguroides* A. Milne-Edw. et E. L. Bouvier.

***Catapaguroides* ? *trichophthalmus* sp. nov.**

Fig. 20-24.

*Spécimen récolté.* — Tahiti, 1 ♂, L. c. 3 mm (Holotype). *p*1 gauche, *p*3 droit, les 2 *p*4 manquants.

*Description.* — Largeur de l'écusson céphalothoracique légèrement supérieure à sa longueur, celle-ci représentant les  $\frac{3}{5}$  environ de la longueur totale de la carapace. Rostre acuminé, très proéminent, dépassant légèrement le milieu des écailles oculaires. Pédoncules oculaires extrêmement trapus, élargis au niveau du tiers proximal, le diamètre à ce niveau compris deux fois environ dans la longueur qui est égale aux  $\frac{3}{5}$  de celle de l'écusson céphalothoracique. Cornées paraissant légèrement invaginées, leur bord antérieur atteignant l'extrémité antérieure de l'avant-dernier article des pédoncules antennulaires et dépassant le milieu du dernier article des pédoncules antennaires. Écaille antennaire longue et sub-cylindrique, arrivant au tiers distal du dernier article lorsqu'on le rabat contre le pédoncule. Flagelles antennaires manquants.

Chélipède gauche manquant, un peu plus petit que le droit d'après la taille des coxae. Chélipède droit (fig. 21 et 22) très allongé avec le mérus relativement court, carpe aussi long que la carapace ; longueur du propode égale à deux fois et demie celle de l'écusson céphalo-

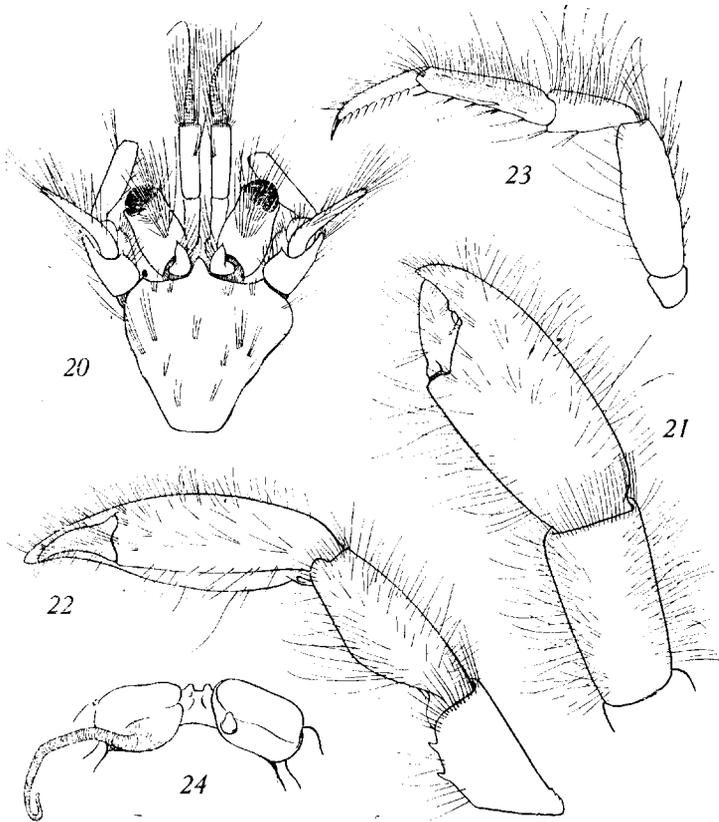


FIG. 20-24. — *Catapaguroides? trichophthalmus* sp. nov.

20, écusson céphalothoracique et appendices céphaliques,  $\times 13$ ; 21, chélipède droit, vu par-dessus,  $\times 10$ ; 22, *id.*, face interne,  $\times 10$ ; 23, p2 gauche,  $\times 8$ ; 24, coxae de la dernière paire de périoïpodes,  $\times 22$ .

thoracique. Doigts à ongles non cornés, légèrement recourbés vers le bas et représentant moins du tiers de la longueur totale de la main. Tous les articles lisses ou très finement granuleux ; sur le mérus deux dents, l'une médiane, l'autre sub-distale, au bord inférieur de la face interne, et une dent sub-distale au bord inférieur de la face externe.

Pattes ambulatoires de la première paire (*p*2 gauche : fig. 23) nettement plus courtes que le chélipède droit. Dactyle et propode peu déprimés latéralement et sub-égaux, le premier avec 8 ou 9 épines cornées longues et fines sur le bord inférieur en arrière de l'ongle, le second avec 3 ou 4 épines plus espacées sur ce bord. Deuxième patte ambulatoire droite manquant. *p*3 gauche un peu plus longue que la précédente mais de même type, avec 11 épines sous le dactyle et 4 sous le propode. Coxa de *p*5 droite pourvue d'un long tube sexuel rabattu contre le flanc droit et dont la région distale plus mince est légèrement spiralée. Orifice sexuel gauche surmonté d'une petite papille conique (fig. 24).

3 pléopodes impairs non ramifiés (*pl* 3 à *pl* 5).

Telson allongé, dissymétrique ; sur le bord des deux lobes postérieurs, de part et d'autre de l'encoche médiane, quelques denticules, et, en avant, de très longues soies.

Pilosité forte constituée par de longs poils très fins transparents, raides, particulièrement nombreux et développés sur les pédoncules oculaires en arrière des cornées, sur les écailles antennaires, et sur les régions supérieures des chélipèdes et des autres pattes thoraciques.

Onze paires de branchies bi-sériées. Les lamelles situées près de l'insertion de chaque branchie profondément échancrées au sommet, mais l'échancrure diminuant puis disparaissant progressivement quand on se rapproche de l'extrémité.

*Remarques.* — Ce n'est qu'après de longues hésitations que j'ai rattaché cette petite espèce au genre *Catapaguroides* A. Milne-Edwards et E. L. Bouvier, d'autant plus que la femelle est encore inconnue. Les *Eupagurinae* comptent plusieurs genre dans lesquels les mâles possèdent un long tube sexuel à droite alors que le gauche est beaucoup plus court ou inexistant. Ce sont, en plus des *Catapaguroides* auquel on doit probablement rattacher les *Cestopagurus* Bouvier, les *Catapagurus* A. Milne-Edwards, les *Pagurodes* Henderson, et les *Nematopagurus* A. Milne-Edwards et E. L. Bouvier. La présence d'appendices pairs sur le premier segment abdominal de la femelle sépare ces derniers des autres genres, et ceux-ci sont habituellement distingués les uns des autres par la position du tube sexuel droit et par la forme des feuillets branchiaux. Le mâle décrit ici est bien pourvu d'un tube sexuel droit qui remonte le long du flanc droit comme chez *Catapagurus* et *Pagurodes* au lieu d'être dirigé vers la gauche comme dans les autres genres. Par contre ses branchies ne sont pas quadrisériées comme chez *Pagurodes*, ni simplement bisériées comme chez *Catapagurus* et *Nematopagurus*. Elles sont de même type que chez *Catapaguroides*, avec, pour une même branchie, tous les intermédiaires entre les lamelles profondément bilobées et les lamelles entières.

Par la forme du bord frontal, des pédoncules oculaires, des chélipèdes et des pattes ambulatoires, le spécimen de Tahiti est bien éloigné des *Catapagurus* et des *Nematopagurus*. La réduction des pédoncules oculaires s'observe chez *Pagurodes*, mais c'est chez *Catapaguroides* que l'on trouve le plus de variété dans le développement de ces appendices, comme en témoignent les noms attribués à plusieurs espèces : *microps*, *megalops*, *macrophthalmus*. C'est dans ce genre que l'on trouve également des formes à rostre très proéminent, à pattes ambulatoires à dactyles relativement courts. L'une d'entre elles, *C. iris* Bouvier des Açores, possède un chélipède droit qui par la forme et les dimensions, ressemble à celui décrit ci-dessus. Le type des feuillets branchiaux, la présence d'un court tube sexuel à gauche, quelques ressemblances ou plutôt des différences moindres dans certains appendices — pédoncules oculaires, chélipèdes, pattes ambulatoires — m'ont paru au total plus importants que l'orientation du tube sexuel droit, qui est celle des *Catapagurus*. C'est finalement sous le nom générique de *Catapaguroides* que l'espèce a été décrite. Il va de soi que ce choix n'est pas définitif. Il sera confirmé ou infirmé lorsqu'on connaîtra la femelle et surtout lorsque les *Eupagurinae* auront été révisés : les difficultés rencontrées ici montrent une fois de plus l'insuffisance des caractères retenus jusqu'à maintenant pour distinguer les différents genres. En l'absence d'une meilleure caractérisation de chacun d'eux, on risque d'être amené à en créer inutilement de nouveau ou à placer côte à côte des espèces phylogénétiquement éloignées.

*Catapaguroides ? trichophthalmus* a été récolté dans la zone intercotidale et on peut ainsi le rapprocher de *C. (Cestopagurus) coutieri* Bouvier des récifs madréporiques de Djibouti et de *Catapaguroides timidus* (Roux) espèce méditerranéenne que l'on trouve depuis la côte jusqu'à une profondeur de 1.200 mètres. La plupart des représentants des genres dont il a été question plus haut sont sub-littoraux ou franchement abyssaux.

Le genre *Catapaguroides* était considéré comme exclusivement atlantique. Si l'on y rattache les *Cestopagurus*, sa répartition s'étend à l'Indo-Pacifique, de la Mer Rouge aux Iles Bonin. S'il se confirme que l'espèce décrite ci-dessus est bien un *Catapaguroides*, la limite orientale du genre se verra repoussée jusqu'à Tahiti.

#### COENOBITIDAE Dana.

Genre *Coenobita* Latreille.

*Coenobita hilgendorfi* Terao 1913.

« *Coenobita clypeata* Herbst », LATREILLE, 1826, p. 277.

« *Coenobita clypeatus* Lat. », NOBILI, 1907, p. 373.

*Coenobita hilgendorfi* (nom. nov.), TERAO, 1913, p. 388.

*Spécimens récoltés.* — Hikuéru : de nombreux spécimens, L. c. 18 à 44 mm comprenant des ♀ ovigères ; Tahiti : 1 ♀, L. c. 35 mm.

*Coquilles.* — *Turbo setosus* Gmel.

*Coenobita perlatus* H. Milne-Edwards 1837.

*Coenobita perlata*, H. MILNE-EDWARDS, 1837, p. 242.

« *Coenobita rugosus* Edw. » (pars), « *Coenobita rugosus* var. *granulosa* (sic) Bouvier » et « *Coenobita perlatus* Edw. », NOBILI, 1907, p. 373.

*Spécimens récoltés.* — Hikuéru et Takuiné : très nombreux ♂ et ♀, L. c. 2 à 43 mm.

*Coquilles.* — *Astraea confragosa* (Gould), *Bursa affinis* (Broderip), *B. cruentata* (Sow.), *B. siphonata* (Reeve), *Cantharus undosus* (L.), *Casmaria vibex* (L.), *Cerithium columna* Sow., *C. piperitum* Sow., *C. rubus* (Martyn), *C. tuberculata* L., *Conus tulipa* L., *Coralliophila bulbiformis* (Conrad), *Cymatium chlorostomum* (Lmk.), *C. rubecula* L., *C. tuberosum* (Lmk.), *Drupa cancellata* (Q. et G.), *D. elata* (Blainv.), *D. horrida* (Lmk.), *D. hystrix* (L.), *D. ricinus* (L.), *D. speciosa* (Dunker), *D. tuberculata* (Blainv.), *Iopas sertum* (Brug.), *Littorina obesa* Sow., *Murex triquetter* Born, *Natica* sp., *Nerita plicata* L., *Strombus floridus* Lmk., *S. gibberulus* L., *Tectarius bullatus* (Martyn), *Thais affinis* (Reeve), *Turbo argirostomus* L., *T. petholatus* L., *T. setosus* Gmel., *Vasum ceramicum* (L.).

*Remarques.* — La révision des Cénobites effectuée par BOUVIER (1889-90) ne me paraît pas entièrement satisfaisante. Il s'agit d'un groupe où la variabilité individuelle est grande, et la création de plusieurs variétés a entraîné une certaine confusion. Je crois par exemple que le *Coenobita compressus* de GUÉRIN est distinct du *C. rugosus* de MILNE-EDWARDS ; il est possible que ces deux espèces aient des aires de distribution différentes, la première, dont le type a été récolté à Payta (Pérou), étant confinée au Pacifique oriental. D'autre part, je considère que les *Coenobita rugosus* var. *granulatus* Bouvier signalés aux Iles Gambier par NOBILI, sont en réalité des *C. perlatus*. Je n'ai pas trouvé ici le type de la variété de BOUVIER, mais des spécimens déterminés par cet auteur qui me paraissent également identifiables à *C. perlatus*. La confusion a probablement sa source dans le caractère principal proposé pour séparer *perlatus* de *rugosus* : présence d'un tube sexuel sur la coxa de la dernière patte thoracique droite, beaucoup plus long dans la première espèce que dans la seconde. Or, si ce caractère permet de distinguer les individus de grande taille, il est inutilisable pour les autres, car les jeunes *C. perlatus* ♂ ne se distinguent guère des *C. rugosus* ♂ à ce point de vue. Chez *C. perlatus*, les granulations présentes sur les trois premières paires de pattes sont beaucoup plus fortes et moins nombreuses, et la seconde patte ambulatoire gauche ne possède jamais une face externe plane sur sa plus grande partie, très finement granuleuse, et séparée

de la face supérieure par une carène anguleuse comme c'est le cas chez *C. rugosus*. Mais c'est encore la coloration qui permettra souvent de savoir immédiatement à laquelle des deux espèces on a affaire. Dans l'alcool, les grands *C. perlatus* ont une coloration d'ensemble variant entre le jaune-orange et le rouge foncé, plus intense sur les régions proximales du propode et du dactyle des pattes ambulatoires. Les tubercules sont blancs. Les individus plus petits ont une coloration blanchâtre avec des taches colorées persistantes, variant entre le rouge clair et le brun violacé sur la face externe des pattes ambulatoires. Ces taches sont localisées sur le tiers proximal du propode et sur l'articulation propode-dactyle ; on les observe chez les plus petits individus. Chez *C. rugosus* la teinte d'ensemble varie du blanc rosé au gris violacé, les marques colorées sont brunâtres : la plus intense est une large tache sur la face externe de la main gauche. Les spécimens les plus frais présentent également des aires brunes sur la moitié distale du dactyle, sur une grande partie du propode et sur la moitié supérieure du carpe des pattes ambulatoires.

*C. perlatus* est de loin l'espèce de Cénobite la plus abondante dans le matériel étudié. Il faut noter qu'aucun spécimen n'en a été récolté à Tahiti.

*Coenobita rugosus* H. Milne-Edwards 1837.

*Coenobita rugosa*, H. MILNE-EDWARDS. 1837, p. 241.

« *Coenobita rugosus* Edw. » (*pars*), NOBILI, 1907, p. 373.

*Spécimens récoltés*. — Hikuéru : 7 ♂, L. c. 16 à 27 mm ; 4 ♀, L. c. 12 à 25 mm ; Tahiti : 1 ♀, L. c. 10 mm ; Takumé : 1 ♀, L. c. 16 mm.

*Coquilles*. — *Turbo argirostomus* L., *T. setosus* Gmel.

*Remarques*. — Il a déjà été question de cette espèce dans les remarques relatives à *C. perlatus*. *C. rugosus* paraît beaucoup plus rare, tout au moins aux niveaux où ont été effectuées les récoltes. Il faut aussi noter qu'il s'agit d'individus de taille assez grande (la taille maximum de l'espèce est bien inférieure à celle de *C. perlatus*). Les jeunes sont complètement absents de la collection RANSON.

Genre *Birgus* Leach.

*Birgus latro* (L. 1767).

*Cancer latro*, LINNÉ, 1767, p. 1049.

*Birgus latro*, LEACH, 1815, p. 337.

*Spécimen récolté*. — Niau : 1 ♂, L. c. 140 mm.





