

Crustacea Decapoda : Penaeoidea récoltés lors de la campagne KARUBAR en Indonésie

Alain CROSNIER

Chercheur ORSTOM
Muséum national d'Histoire naturelle
Laboratoire de Zoologie (Arthropodes)
61 rue Buffon, 75231 Paris Cedex 05

RÉSUMÉ

Trente-sept espèces de crevettes pénéides d'eau profonde ont été récoltées, en Indonésie, dans l'est des Moluques, lors de la campagne franco-indonésienne KARUBAR. La plupart d'entre elles étaient déjà connues d'Indonésie ou de régions avoisinantes. L'une, *Solenocera barunajaya*, nouvelle pour la science, est décrite et comparée aux espèces voisines.

ABSTRACT

Crustacea Decapoda : Penaeoidea collected in Indonesia during the KARUBAR Cruise.

During the french-indonesian campaign KARUBAR, mainly devoted to the deepwater fauna, carried out in Indonesia, in the east part of the Moluccas, 37 species of penaeid shrimps were collected. Most of them had previously been recorded from the region (or those nearby). One of them, *Solenocera barunajaya*, is described as new and compared with related species.

Du 21 octobre au 6 novembre 1991, une campagne franco-indonésienne en mer profonde a eu lieu dans l'est des Moluques, à bord du "*Baruna Jaya 1*", navire de recherche indonésien. Les zones prospectées ont été les îles Kai d'une part, la zone située à l'est des îles Tanimbar d'autre part. Quatre-vingt-onze dragages et chalutages ont été effectués entre 85 et 1200 m de profondeur. Nous donnons, ci-après, les résultats obtenus concernant les crevettes pénéides. Les récoltes ont été partagées entre le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), à Paris, et le Puslitbang Oseanologi - LIPI (POLIPI), à Djakarta.

Seuls des comptes rendus en indonésien ayant été publiés sur cette campagne, nous donnons, en annexe de cette note, la liste complète des stations effectuées.

Famille BENTHESICYMIDAE

Benthescymus investigatoris Alcock & Anderson, 1899

Stations CP 52, 1244-1266 m. — CP 53, 1026-1053 m. — CC 57, 603-620 m. — CP 87, 1017-1024 m. — CP 89, 1058-1084 m.

Gennadas bouvieri Kemp, 1909

Station CP 75, 840-855 m.

Famille ARISTEIDAE

Le matériel examiné étant suffisamment frais pour que les photophores, lorsqu'ils existent, soient encore aisément discernables, nous donnons ci-après des relevés de ces photophores concernant les diverses espèces d'*Aristeus* récoltées. Nous pensons, en effet, que les nombres de photophores des péréiopodes fournissent, dans ce genre, des renseignements très valables pour l'identification des espèces. Il semble que d'une région à l'autre les limites de variations puissent varier quelque peu pour une même espèce, mais malgré cela, et même si des recouvrements s'observent parfois entre des espèces, l'information recueillie nous semble précieuse.

Aristeus mabahissae Ramadan, 1938

Stations CP 20, 769-810 m. — CC 21, 688-694 m. — CP 89, 1058-1084 m.

	P1	P2	P3	P4	P5
Carpe	6 à 9	2 à 5	0 à 3	8	8 à 10
Propode	0 à 1	1	1	8	10 à 11
Dactyle	0	0	0	0	5 à 6

Tableau 1. — Nombres de photophores relevés sur les péréiopodes d'*Aristeus mabahissae*.

REMARQUE. — Ces nombres, basés malheureusement sur trois spécimens incomplets seulement, correspondent bien à ceux donnés dans notre travail de 1978 (tabl. 4).

Aristeus semidentatus Bate, 1881

Stations CP 38, 620-668 m. — CC 56, 549-552 m.

	P1	P2	P3	P4	P5
Carpe	12 à 22	8 à 16	5 à 14	12 à 32	13 à 33
Propode	3 à 6	2 à 6	0 à 4	16 à 28	20 à 31
Dactyle	0	0	0	0	11 à 16

Tableau 2. — Nombres de photophores relevés sur les péréiopodes d'*Aristeus semidentatus* (15 spécimens, Lc comprise entre 15,5 et 36,0 mm).

REMARQUE. — Les photophores des deux juvéniles examinés (Lc = 15,5 et 16,5 mm) correspondent bien aux relevés que nous avons donnés dans notre travail de 1978 (tabl. 4) pour cette espèce, relevés malheureusement basés uniquement sur 4 femelles adultes (Lc comprise entre 30,0 et 35,0 mm) récoltées à Madagascar. Les relevés, effectués sur les adultes récoltés lors de KARUBAR, montrent une variation nettement plus forte.

Aristeus virilis Bate, 1881

Stations CP 19, 576-605 m. — CP 20, 769-809 m. — CC 21, 688-694 m. — CP 54, 836-869 m. — CC 56, 549-552 m. — CP 72, 676-699 m.

	P1	P2	P3	P4	P5
Carpe	7 à 9	5 à 8	3 à 7	8 à 15	8 à 11
Propode	2 à 3	2 à 3	2 à 3	10 à 13	11 à 13
Dactyle	0	0	0	3 à 4	4 à 8

Tableau 3. — Nombres de photophores relevés sur les péréiopodes d'*Aristeus virilis* (8 spécimens, Lc comprise entre 29,5 et 58,5 mm).

REMARQUES. — Les nombres relevés pour cette espèce sont assez nettement inférieurs, surtout en ce qui concerne les P4 et P5, à ceux relevés sur des spécimens malgaches (voir CROSNIER, 1978, tabl. 4).

Parahepomadus vaubani Crosnier, 1978

Stations CP 52, 1244-1266 m. — CP 53, 1026-1053 m. — CP 87, 1017-1024 m.

Pseudaristeus kathleenae Pérez Farfante, 1987

Stations CP 54, 836-869 m. — CP 72, 676-699 m. — CP 73, 840-855 m.

REMARQUES. — Je ne suis pas convaincu de la validité de *Pseudaristeus protensus* Pérez Farfante, 1987, décrit d'après seulement 2 femelles provenant des côtes est et ouest de l'Inde. En effet, cette espèce se distinguerait par la plaque thélycale longue et étroite. Mais ce caractère semble varier assez fortement avec la taille et l'une de nos femelles de *P. kathleenae* présente une plaque thélycale qui pourrait la rattacher à *P. protensus*. D'après les figures 4 C et 4 D de PÉREZ FARFANTE (1987), *P. protensus* se différencierait également de *P. kathleenae* par le tubercule du bord mésial du pédoncule oculaire, situé beaucoup plus loin de la cornée. Mais, ici aussi, il semble que ce caractère soit variable : chez nos mâles de *P. kathleenae*, les pédoncules oculaires correspondent bien à la figure 4 C de PÉREZ FARFANTE (relative d'ailleurs à un mâle), tandis que, chez nos femelles, le pédoncule oculaire correspond bien à la figure 4 D de PÉREZ FARFANTE, relative à un *P. protensus* femelle. On peut remarquer aussi, sur ce dernier point, que les figures 2 et 3 de PÉREZ FARFANTE, relatives à des femelles de *P. kathleenae*, montrent des pédoncules oculaires du type 4 D (supposé correspondre à *P. protensus*). Tout se passe donc comme si les pédoncules oculaires présentaient un dimorphisme sexuel, étant plus allongés chez les femelles que chez les mâles. Dans ces conditions, la question me paraît réellement se poser de savoir si *P. protensus* n'est pas synonyme de *P. kathleenae*.

Pseudaristeus sibogae de Man, 1911

Stations CP 52, 1244-1266 m. — CP 53, 1026-1053 m. — CP 54, 836-869 m.

Famille SOLENOCERIDAE

Hadropenaeus lucasi (Bate, 1881)

Stations CP 05, 296-299 m. — CP 33, 307-311 m. — CP 35, 390-502 m. — CP 82, 215-219 m. — CP 83, 285-297 m. — CP 84, 246-275 m. — CP 85, 240-245 m.

Haliporoides sibogae (de Man, 1907)

Stations CP 12, 413-436 m. — CP 09, 368-389 m. — CC 10, 329-389 m.

Haliporus taprobanensis Alcock & Anderson, 1899

Station CC 57, 603-620 m.

Hymenopenaeus equalis (Bate, 1888)

Stations CP 09, 368-389 m. — CC 10, 329-389 m. — CP 12, 413-436 m. — CP 39, 466-477 m. — CC 40, 443-468 m. — CC 41, 393-401 m. — CC 58, 457-461 m. — CP 59, 399-405 m. — CP 69, 356-368 m. — CP 70, 410-413 m. — CP 71, 477-480 m. — CP 75, 451-452 m.

Hymenopenaeus halli Bruce, 1966

Station CP 19, 576-605 m.

Hymenopenaeus neptunus (Bate, 1881)

Stations CP 52, 1244-1266 m. — CP 89, 1058-1084 m.

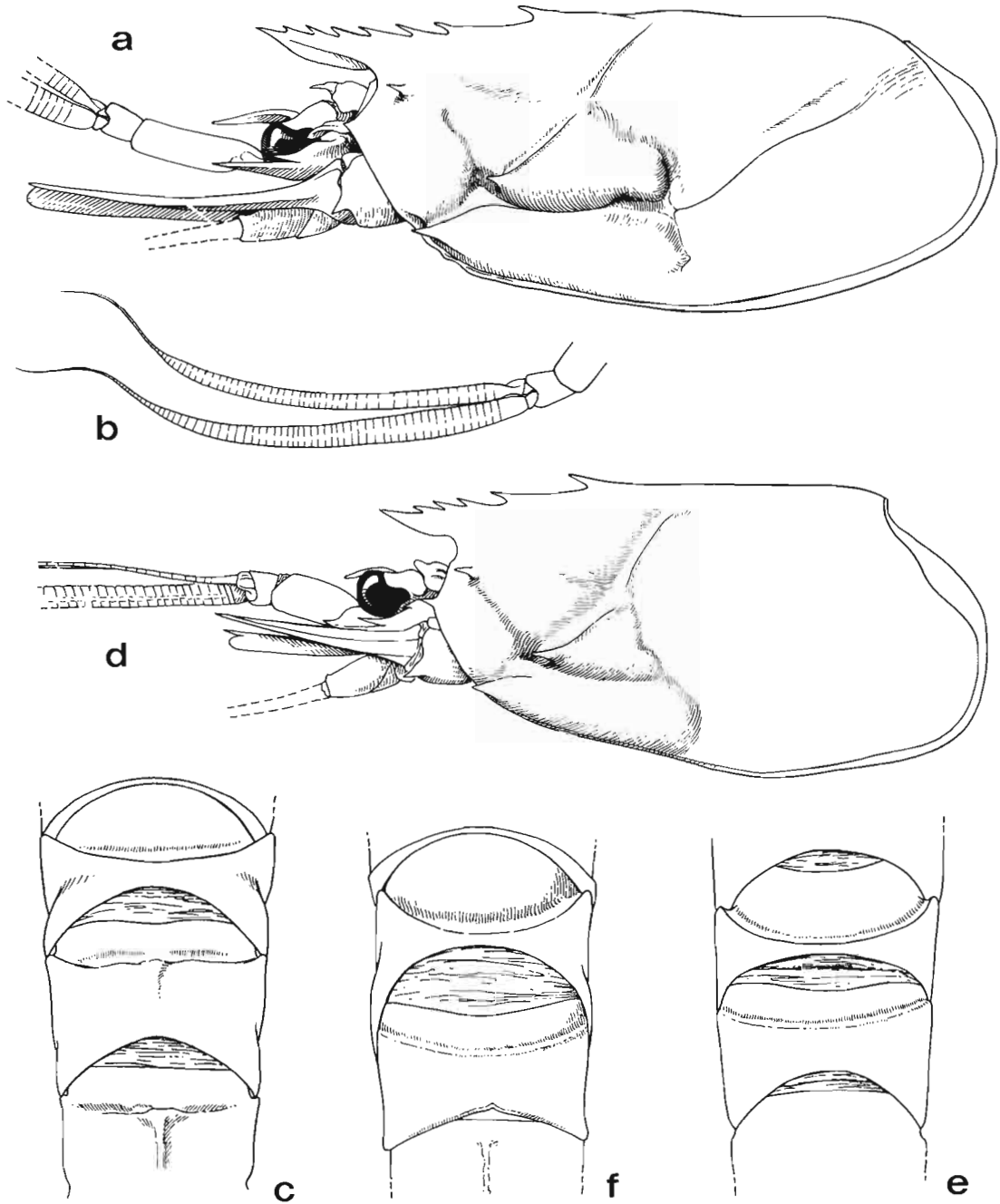


FIG. 1 a-c. — *Solenocera barunajaya* sp. nov., ♀ holotype 29,5 mm, Indonésie, KARUBAR, st. CP 83, 285-297 m (MNHN-Na 12920) : a, partie antérieure du corps; b, flagelles antennulaires gauches; c, premier et second segments abdominaux, vue dorsale.

FIG. 1 d-e. — *Solenocera faxoni* de Man, 1907, ♀ 20,5 mm, Australie, Marian plateau, "Soela", croise 685, st. 23, 20°49,75'S, 152°20,60'E, 314-319 m, 21.11.85 : d, partie antérieure du corps; e, premier et second segments abdominaux, vue dorsale.

FIG. 1 f. — *Solenocera moosai* Crosnier, 1985, ♂ 17,0 mm, holotype, Indonésie, CORINDON 2, st. 273, 1°56,0'S, 119°16,0'E, 120-200 m (MNHN-Na 9032) : premier et second segments abdominaux, vue dorsale.

Hymenopenaeus propinquus de Man, 1907

Stations CP 19, 576-605 m. — CP 20, 769-809 m. — CC 21, 688-694 m. — CP 38, 620-666 m. — CP 52, 1244-1266 m. — CP 53, 1026-1053 m. — CC 56, 549-552 m. — CC 57, 603-620 m. — CP 72, 676-699 m. — CP 87, 1016-1024 m. — CP 91, 884-891 m.

Solenocera annectens Wood Mason, 1891

Stations CC 12, 412-436 m. — CP 35, 390-502 m. — CP 38, 620-666 m. — CP 39, 466-477 m. — CC 40, 443-468 m. — CC 56, 549-552 m. — CP 59, 399-405 m. — CP 71, 477-480 m. — CP 75, 451-452 m.

Nous avons également examiné des spécimens de cette espèce provenant du nord de l'Australie (18°40,5'S, 117°03,6'E, 450 m; 17°37,6'S, 119°24,7'E, 305 m).

Solenocera comata Stebbing, 1915

Stations CP 84, 246-275 m. — CP 85, 240-245 m. — CP 85, 240-245 m. — CP 86, 223-225 m.

Solenocera melantho de Man, 1907

Stations CP 62, 246-253 m. — CP 63, 214-215 m. — CP 79, 239-250 m.

Solenocera moosai Crosnier, 1985

Station CP 63, 214-215 m.

Solenocera barunajaya sp. nov. (fig. 1a-c, 2a, 3 a-e)

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Indonésie. *Iles Kai*. KARUBAR : st. CC 10, 5°21'S, 132°30'E, 329-389 m, 23.10.1991 : 1 ♂ 22,2 mm (POLIPI).

Iles Tanimbar. KARUBAR : st. CP 69, 8°42'S, 131°53'E, 356-368 m, 2.11.1991 : 1 ♂ 20,5 mm (MNHN); 1 ♀ 19,8 mm (POLIPI). — St. CP 79, 9°16'E, 131°22'E, 239-250 m, 3.11.1991 : 1 ♂ 16,0 mm; 1 ♀ 19,6 mm et 1 ♀ 25,1 mm (MNHN-Na 12921). — St. CP 83, 9°23'S, 131°00'E, 285-297 m, 4.11.1991 : 1 ♂ 14,3 mm (MNHN); 1 ♂ 16,0 mm (MNHN-Na 12922); 1 ♂ 17,3 mm (USNM); 1 ♂ 19,5 mm (MNHN-Na 12920); 2 ♀ 14,4 et 18,0 mm (MNHN); 1 ♀ 20,6 mm (USNM); 1 ♀ 29,5 mm (MNHN-Na 12920). — St. CP 84, 9°23'S, 131°09'E, 246-275 m, 1.11.1991 : 1 ♂ 20,0 mm; 1 ♀ 25,4 mm (POLIPI). — St. CP 85, 9°22'S, 131°14'E, 240-245 m, 4.11.1991 : 1 ♂ 20,4 mm (MNHN).

Nord de l'Australie. "*Soela*", Cr 0184, st. 1, 27.01.1984 : 1 ♂ 14,0 mm; 2 ♀ 22,2 et 22,5 mm. — "*Noble Pearl*", mer de Timor, 09°46'S, 129°54'E, 298 m, 22.09.1987 : 4 ♀ 22,2 à 27,8 mm. — "*Dampier Pearl*", mer de Timor, shot 4, 27.06.1988 : 1 ♀ 28,8 mm. — Shot 5, 7.07.1988 : 2 ♀ 21,9 et 24,2 mm. Tous ces spécimens sont déposés au Northern Territory Museum of Arts and Sciences, à Darwin.

TYPES. — L'une des femelles (Lc = 29,5 mm) récoltée à la station CP 83 est l'holotype (MNHN-Na 12920); un mâle (Lc = 19,5 mm), récolté à la même station, est l'allotype (MNHN-Na 12920 également). Les autres spécimens récoltés en Indonésie sont les paratypes.

DESCRIPTION. — La carapace est glabre avec seulement quelques soies sur le bord dorsal du rostre, entre les dents rostrales et postrostrales.

Le rostre est bien développé; son extrémité atteint celle de la cornée de l'œil chez les mâles et la dépasse chez les femelles; son bord supérieur, à peu près droit ou légèrement recourbé vers le haut, est sensiblement dans le prolongement du bord dorsal de la carapace; son bord ventral est nettement convexe, parfois légèrement sinueux dans sa partie distale chez les femelles où la pointe du rostre est un peu plus allongée que chez les mâles. On compte 6 dents rostrales et postrostrales, de taille voisine, proches les unes des autres, et une dent épigastrique, nettement séparée des dents postrostrales et située à égale distance de la pointe de la première dent postrostrale et du sillon cervical. La troisième dent postrostrale se situe au niveau de l'orbite.

La carène postrostrale, en arrière du sillon cervical, est le plus souvent absente, parfois marquée, juste en arrière du sillon, sur une courte distance.

La carapace porte des épines postorbitaire, antennaire et hépatique mais pas d'épine orbitaire. L'épine antennaire est nettement plus petite que les deux autres, qui sont subégales. La région hépatique est fortement renflée et délimitée postérieurement par un sillon sinueux, tandis que la carène hépatique forme, à son extrémité, un fort lobe dentiforme, aigu, qui dépasse légèrement le bord de la carapace. Les sillons cervical, hépatique et branchiocardiaque sont bien marqués.

Les yeux sont bien colorés et gros.

Les antennules ont un prosartéma qui dépasse l'extrémité du rostre; leur pédoncule s'étend jusqu'aux neuf dixièmes du scaphocérite environ. Les flagelles antennulaires supérieur et inférieur se terminent tous deux en un long filament (fig. 2 a), celui du flagelle supérieur étant assez nettement plus long que celui de l'inférieur. D'après la douzaine de flagelles pratiquement entiers (cassés très près de leur extrémité) dont nous avons pu compter les articles, les flagelles supérieurs comptent de 62 à 74 articles et les inférieurs de 64 à 71. Les flagelles supérieurs sont à peine plus longs (1,05 fois habituellement) que la carapace.

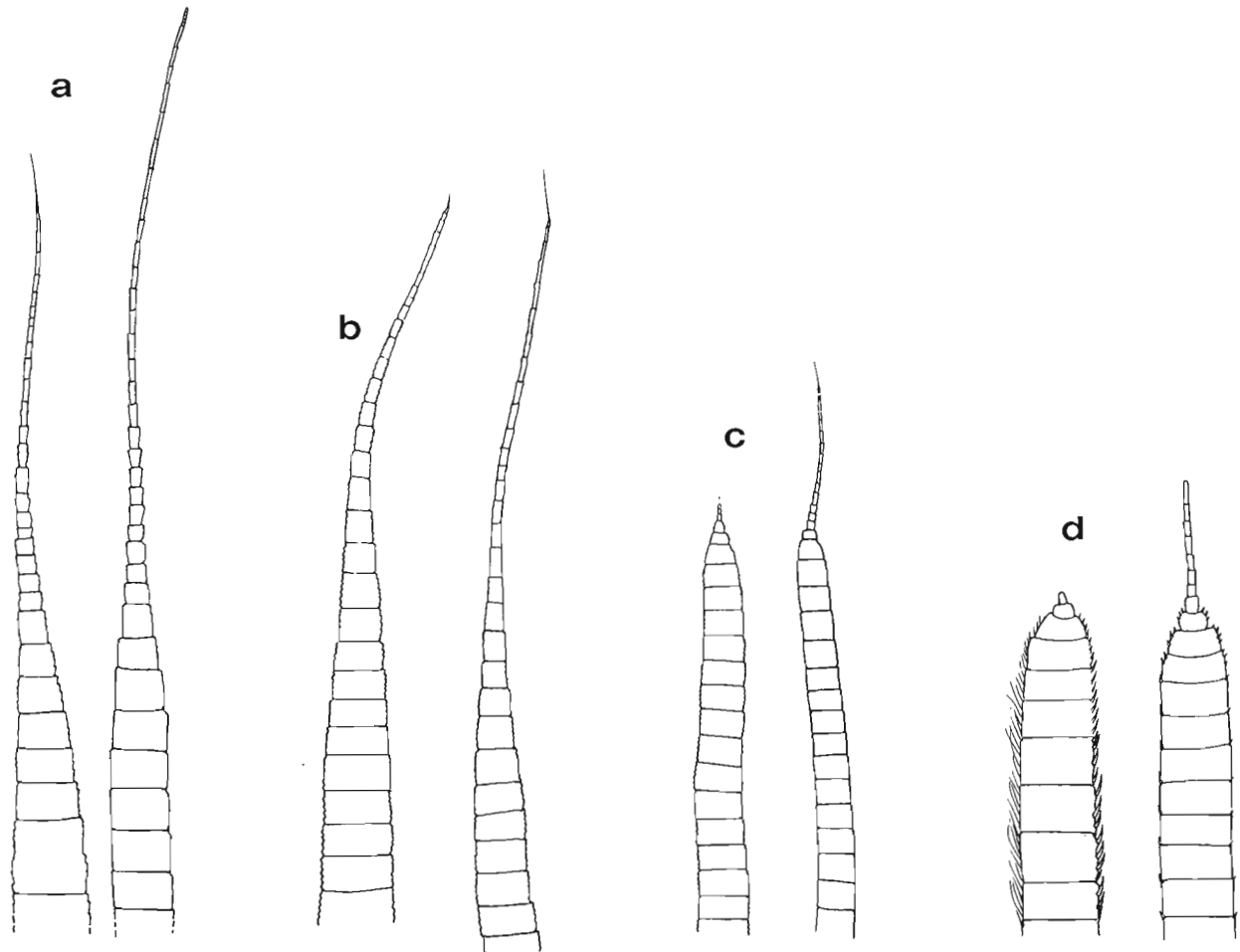


FIG. 2. — Flagelles antennulaires gauches : a, *Solenocera barunajaya* sp. nov., ♀ holotype 29,5 mm, Indonésie, KARUBAR, st. CP 83, 285-297 m (MNHN-Na 12920). — b, *Solenocera annectens* (Wood Mason, 1891), ♀ 17,5 mm, Indonésie, KARUBAR, st. CP 12, 413-436 m (MNHN-Na 12923). — c, *Solenocera moosai* Crosnier, 1985, ♂ holotype 17,0 mm, Indonésie, CORINDON 2, st. 273, 1°56,0'S, 119°16,0'E, 120-200 m (MNHN-Na 9032). — d, *Solenocera faxoni* de Man, 1907, ♀ 20,5 mm, Australie, Marian plateau, "Soela", cruise 685, st. 23, 20°49,75'S, 152°20,60'E, 314-319 m, 21.11.85.

Le scaphocérite a l'épine distale de son bord externe qui se termine au même niveau que la lame.

Les troisièmes maxillipèdes dépassent le scaphocérite par une longueur de leur dactyle comprise entre les deux tiers et la longueur totale de cet article.

Les premiers périopodes dépassent la base du scaphocérite de la longueur de leur propode; leur basis et leur ischion sont armés d'une longue épine. Les deuxièmes périopodes ne portent une épine que sur leur basis; ils s'étendent jusqu'aux trois quarts du scaphocérite. Les autres périopodes sont dépourvus d'épines. Les troisièmes

dépassent le scaphocérîte par une longueur de leur propode comprise entre la moitié et les trois quarts de celui-ci. Les quatrièmes atteignent les sept dixièmes environ du scaphocérîte et les cinquièmes le dépassent par tout leur dactyle et un sixième environ de leur propode.

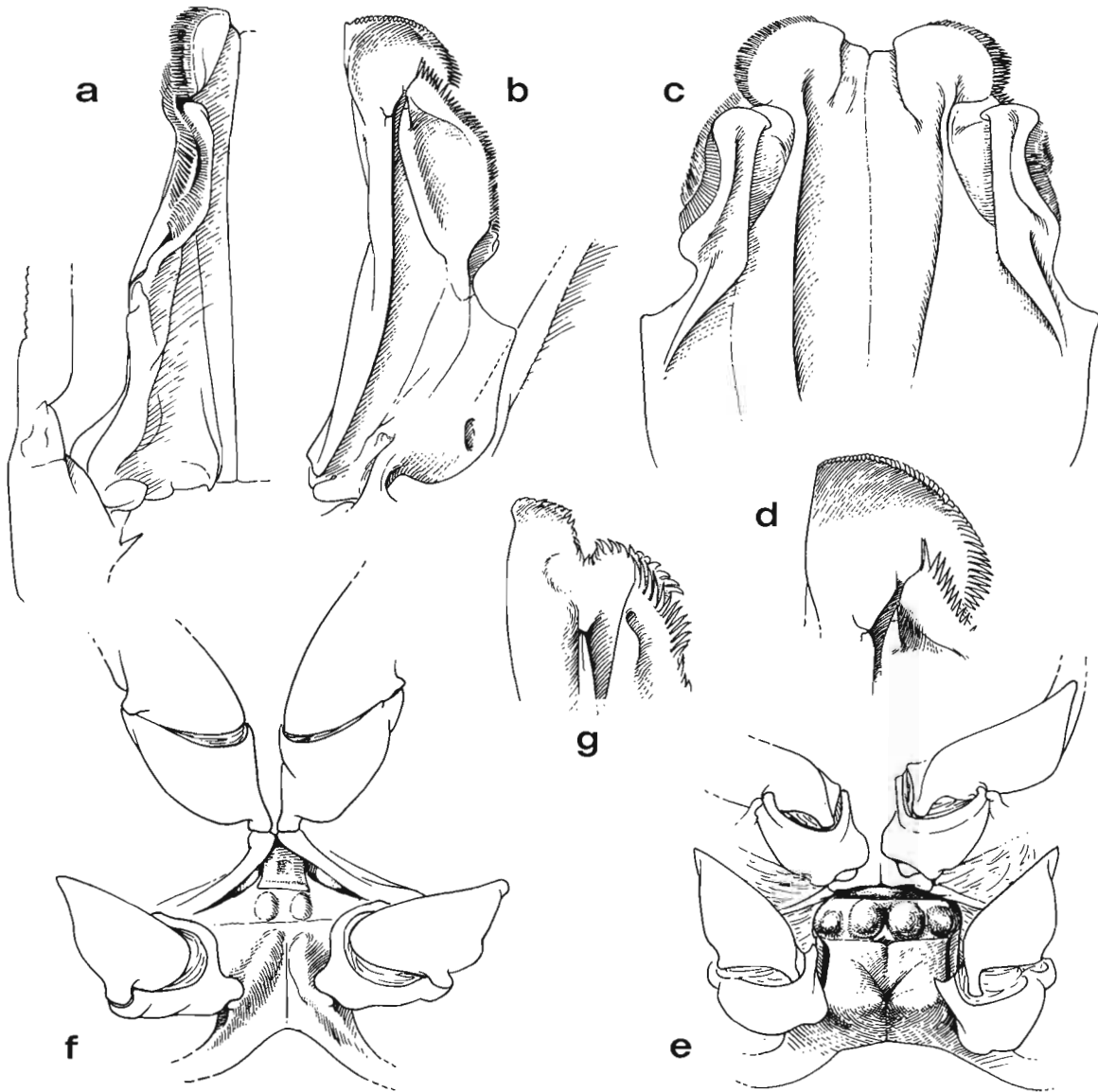


FIG. 3 a-d. — *Solenocera barunajaya* sp. nov., ♂ allotype 19,5 mm, Indonésie, KARUBAR, st. CP 83, 285-297 m (MNHN-Na 12920). Pétasma : a, moitié droite, vue ventrale; b, *idem*, vue latérale; c, deux tiers distaux étalés, vue ventrale; d, partie distale de la moitié droite, vue latérale.

FIG. 3 e. — *Solenocera barunajaya* sp. nov., ♀ paratype 25,1 mm, Indonésie, KARUBAR, st. CP 79, 239-250 m, (MNHN-Na 12921) : vue ventrale des sternites thoraciques VII et VIII, soies enlevées.

FIG. 3 f. — *Solenocera faxoni* de Man, 1907, ♀ 22,0 mm, Australie, S. E. Queensland, 27°58'S, 153°51,5'E, 183 m, 28.07.1982 (MNHN-Na 12924) : vue ventrale des sternites thoraciques VII et VIII, soies enlevées.

FIG. 3 g. — *Solenocera moosai* Crosnier, 1985, ♂ 13,3 mm, Philippines, MUSORSTOM 3, st. CP 103, 14°00,4'N, 120°18,15'E, 193-200 m (MNHN-Na 9580) : partie distale de la moitié droite du pétasma, vue latérale.

Premier et deuxième segments abdominaux sans carène dorsale (un renflement longitudinal dorsal peut s'observer sur le deuxième segment de certains spécimens, mais il ne peut jamais être qualifié de carène). La longueur dorsale médiane du second est égale à 3,5 fois celle du premier. Troisième segment abdominal avec une forte carène dorsale s'étendant sur toute la longueur de la partie du segment ne pouvant être recouverte par le deuxième segment. Carène des segments suivants bien développée, en lame de couteau. Carène des troisième, quatrième et cinquième segments se terminant par une profonde fissure dans laquelle vient s'engager la carène du segment suivant. Carène du sixième segment se terminant par une forte épine. Bords inférieurs du sixième segment avec une petite dent subdistale. Sternites abdominaux avec une dent entre chaque paire de pléopodes.

Telson 1,3 fois plus long que le sixième segment (mesuré du condyle d'articulation au lobe médian du bord postérieur), légèrement plus long que la rame interne de l'uropode et à peine plus court que la rame externe. Bord externe de la rame externe de l'uropode se terminant par un denticule. Face dorsale du telson creusée en gouttière dans sa partie antérieure puis convexe postérieurement; une paire de fortes épines fixes, latérales, s'observe aux sept dixièmes de la longueur du telson.

Le thélycum présente, sur la partie antérieure du sternite thoracique VIII, une rangée transversale de 4 tubercules arrondis : deux gros médians, flanqués chacun, extérieurement, d'un plus petit (fig. 3 e), couverts de soies qui les dissimulent. La partie postérieure du sternite VIII est trapézoïdale; sa partie postérieure présente deux fortes dents, séparées par un sillon longitudinal, qui, larges, ferment le thélycum postérieurement; ces dents se prolongent vers l'avant par deux racines qui délimitent une aire triangulaire (la base vers l'avant), lisse et déprimée.

Le pétasma (fig. 3 a-d) a ses lobules ventromédians, dorsolatéraux et ventrolatéraux fortement pectinés. Les lobules dorsomédians sont peu développés, inermes, et ne dépassent pas les lobules ventromédians. Ces derniers ont leurs bords antérieurs et ventraux qui forment une courbe régulière et portent une quarantaine de fortes soies de taille voisine, sauf dans les parties distales où elles sont plus courtes. Les lobules dorsolatéraux portent de 45 à 55 fortes soies, de taille voisine, sauf dans la partie distale antérieure où elles sont nettement plus grandes et dans la partie distale postérieure où leur taille diminue. Les lobules ventrolatéraux portent, sur toute la longueur de leur bord externe, un peigne de soies très serrées et ce d'autant plus que, contrairement à celles des lobules précédents, les soies des lobules ventrolatéraux ne s'amincissent pas dans leur partie distale. Le lobule accessoire se réduit à un petit lobe se prolongeant en pointe.

REMARQUES. — Par la forme du lobe branchiostège formé par la partie antérieure de la carène hépatique et par sa région hépatique fortement renflée, *Solenocera barunajaya* fait penser à *S. moosai* Crosnier, 1985, et *S. faxoni* de Man, 1907.

Elle se distingue toutefois facilement de *S. moosai* par :

- la présence, habituellement, de 6 dents rostrales et postrostrales (sans compter l'épigastrique) et non de 5.
- des flagelles antennulaires plus courts (=1,05 fois la longueur de la carapace contre 1,4 à 1,65 pour *S. moosai*) et se terminant tous deux en long filament (tandis que l'inférieur est dépourvu de filament chez *S. moosai*. Comparez les figures 2 a et 2 c).
- un premier segment abdominal plus long dorsalement, compris environ 3,5 fois dans la longueur dorsale du second (au lieu d'environ 8 fois chez *S. moosai*. Comparez les figures 1 c et 1 f).
- un thélycum chez lequel la partie antérieure du sternite thoracique VIII porte quatre protubérances (au lieu de deux) et dont la partie postérieure du sternite thoracique VIII présente une zone centrale concave (au lieu d'être renflée). Comparez la figure 1 e à la figure 6 a de CROSNIER, 1985.
- un pétasma dont les lobules ventromédians sont entiers et régulièrement arrondis (au lieu d'être bilobés) et dont le lobule accessoire est formé par un lobule pointu (au lieu d'un repli membraneux). Comparez les figures 1 d et 1 g.

Solenocera barunajaya se distingue de *S. faxoni* par :

- la présence d'une carène dorsale très bien marquée sur le troisième segment abdominal (totalement absente chez *S. faxoni*).
- un rostre plus long. Comparez les figures 1 a et 1 d.
- des yeux de taille normale (nettement petits chez *S. faxoni*, cf. fig. 1 d).

— des flagelles antennulaires un peu plus courts (= 1,05 fois la longueur de la carapace contre environ 1,20) et se terminant tous deux en long filament (alors que chez *S. faxoni*, seul le flagelle supérieur se termine en filament. Comparez les figures 2 a et 2 d).

— un thélycum dont les protubérances de la partie antérieure du sternite thoracique VIII, au nombre de quatre, sont plus développées (le thélycum de *S. faxoni* ne présente que deux petits tubercules dans sa partie antérieure) et dont la partie postérieure du sternite VIII est assez dissemblable de celle de *S. faxoni*. Comparez les figures 1 e et 1 f).

— un pétasma dont le lobule accessoire est petit et pointu (au lieu d'être assez développé et arrondi, cf. CROSNIER, 1985, fig. 7 e) et dont les soies des lobules dorsolatéraux et ventrolatéraux sont nettement plus développées.

Solenocera barunajaya est également proche de *S. annectens* (Wood Mason, 1891) avec laquelle elle pourrait à la rigueur être confondue. Elle s'en rapproche en effet par la forme du lobe branchiostège (cf. CROSNIER, 1985, fig. 5 c), les extrémités des flagelles antennulaires, la forme du thélycum (cf. CROSNIER, 1985, fig. 6 c-d) et celle du pétasma (cf. CROSNIER, 1985, fig. 7 f-g).

Solenocera annectens peut toutefois se distinguer sans problème par :

— le rostre nettement plus long, à bord inférieur moins convexe et portant le plus souvent 7 dents (au lieu de 6), sans compter l'épigastrique.

— la présence d'une dent orbitaire bien marquée (absente chez *S. barunajaya*).

— l'extrémité du lobe branchiostège peu pointue.

— des flagelles antennulaires plus longs (= environ 1,3 fois la longueur de la carapace contre 1,05).

— le pétasma dont le lobule accessoire est plus développé que chez *S. barunajaya* et arrondi (au lieu d'être pointu). Voir CROSNIER, 1985, fig. 7 f.

ETYMOLOGIE. — Cette espèce est nommée d'après le navire "*Baruna Jaya I*" avec lequel a été effectuée toute la campagne KARUBAR.

DISTRIBUTION. — L'espèce est connue de l'est de l'Indonésie (îles Kai et Tanimbar) et du nord de l'Australie (mer de Timor), entre 240 et 360 m de profondeur environ.

Famille PENAEIDAE

Atypopenaeus dearmatus de Man, 1907

Station CP 63, 214-215 m.

Funchalia taaningi Burkenroad, 1940

Station CP 90, 897-913 m.

Metapenaeopsis liui Crosnier, 1987

Stations CP 05, 296-299 m. — CP 06, 287-298 m. — CP 09, 368-389 m. — CP 25, 336-346 m. — CP 33, 307-311 m. — CP 35, 390-502 m. — CP 45, 302-305 m. — CP 47, 235-246 m. — CP 78, 284-295 m. — CP 79, 239-250 m. — CP 81, 200-207 m. — CP 82, 215-219 m. — CP 84, 246-275 m.

Répartition bathymétrique : 200 à 400 m environ.

Metapenaeopsis philippii (Bate, 1881)

Stations CP 05, 296-299 m. — CP 16, 315-349 m. — CP 65, 176-174 m. — CP 66, 211-217 m. — CP 81, 200-207 m. — CP 82, 215-219 m.

Répartition bathymétrique : 175-220 m.

Metapenaeopsis provocatoria longirostris Crosnier, 1987

Stations CP 47, 235-246 m. — CP 62, 246-253 m. — CP 63, 214-215 m. — CP 66, 211-217 m. — CP 79, 239-250 m. — CP 82, 215-219 m. — CP 85, 240-245 m.

Répartition bathymétrique : 210 à 250 m.

Miyadella ornata Holthuis, 1955

Station CP 78, 289-295 m.

Parapenaeus fissurus (Bate, 1881)

Stations DW 15, 212-221 m. — CP 82, 215-219 m. — CP 84, 246-275 m. — CP 85, 240-245 m.

Parapenaeus investigatoris Alcock & Anderson, 1899

Stations CC 10, 329-389 m. — CP 35, 390-502 m. — CC 42, 350-354 m. — CP 45, 302-305 m. — CP 62, 246-253 m. — CP 69, 356-368 m. — CP 77, 346-352 m. — CP 78, 284-295 m. — CP 79, 239-250 m. — CP 83, 285-297 m. — CP 84, 246-275 m. — CP 85, 240-245 m.

Parapenaeus lanceolatus Kubo, 1949

Stations CP 47, 235-246 m. — CP 62, 246-253 m. — CP 63, 214-215 m. — CP 65, 174-176 m. — CP 66, 211-217 m. — CP 79, 239-250 m. — CP 84, 246-275 m. — CP 85, 240-245 m.

Parapenaeus murrayi Ramadan, 1938

Station CP 36, 210-268 m.

Penaeopsis eduardoi Pérez Farfante, 1977

Stations CP 06, 287-298 m. — CP 09, 368-389 m. — CC 10, 329-389 m. — CP 16, 315-349 m. — CP 25, 336-346 m. — CP 33, 307-311 m. — CP 37, 241-363 m. — CC 41, 393-401 m. — CP 45, 302-305 m. — CP 59, 399-405 m. — CP 69, 356-368 m. — CP 70, 410-413 m. — CP 75, 451-452 m. — CP 77, 346-352 m. — CP 78, 284-295 m. — CP 83, 285-297 m.

Penaeopsis rectacuta (Bate, 1881)

Stations CC 10, 329-389 m. — CP 33, 307-311 m. — CP 35, 390-502 m. — CP 45, 302-305 m. — CP 62, 246-253 m. — CP 69, 356-368 m. — CP 77, 346-352 m. — CP 78, 284-295 m. — CP 83, 285-297 m.

Famille SICYONIIDAE

Sicyonia benthophila de Man, 1907

Station CP 78, 289-295 m.

Sicyonia curvirostris Balss, 1914

Station DW 18, 205-212 m.

Sicyonia fallax de Man, 1907

Station DW 03, 278-301 m.

Sicyonia inflexa Kubo, 1949

Stations DW 13, 417-425 m. — CP 19, 576-605 m. — CP 20, 769-809 m. — CP 35, 390-502 m. — CP 38, 620-666 m. — CC 40, 443-468 m.

Sicyonia nebulosa Kubo, 1949

Stations DW 01, 156-305 m. — CP 35, 390-502 m.

C'est au total 37 espèces de crevettes pénéides d'eau profonde qui ont été récoltées lors de la campagne KARUBAR. C'est là un nombre peu élevé qui peut s'expliquer, au moins en partie, par les fonds souvent durs, peu appréciés des crevettes pénéides, sur lesquels nous avons travaillé.

Parmi ces espèces, une seule est nouvelle, *Solenocera barunajaya*. Sa description nous a amené à revoir une autre espèce découverte en Indonésie par la "Siboga", mais non retrouvée par le "Baruna Jaya I", *Solenocera faxoni* de Man, 1907, espèce qui n'avait pas encore été entièrement figurée.

Aucune des récoltes faites n'apporte de réelle surprise quant à la répartition géographique des espèces. Toutes étaient déjà connues d'Indonésie ou bien de régions voisines (Philippines notamment), à l'exception semble-t-il de *Sicyonia curvirostris* Balss (connue toutefois du Japon à la mer de Chine méridionale) et de *S. nebulosa* Kubo (connue, ne semble-t-il, que du Japon). Ceci joint à la découverte d'une seule espèce nouvelle montre bien que la faune bathyale de cette région, en ce qui concerne les crustacés décapodes, commence à être bien connue. Ceci est encore corroboré par le tout récent travail de TAKEDA et HANAMURA (1994) sur les récoltes du "Hakuho-Maru", où sont citées 13 espèces de crevettes pénéides d'eau profonde dont une seule, *Sicyonia truncata* (Kubo, 1949) est nouvelle pour l'Indonésie.

REMERCIEMENTS

Bertrand RICHER DE FORGES a préparé les cartes (fig. 4-6) de ce travail. Nous tenons en l'en remercier ici.

RÉFÉRENCES

- CROSNIER, A., 1978. — Crustacés Décapodes Pénéides Aristeidae (Benthescyminae, Aristeinae, Solenocerinae). *Faune de Madagascar*, 46 : 1-197, fig. 1-63.
- CROSNIER, A., 1985. — Penaeoid shrimps (Benthescymidae, Aristeidae, Solenoceridae, Sicyoniidae) collected in Indonesia during the CORINDON II et IV expeditions. *Mar. Res. Indonesia*, (24) : 19-47, fig. 1-7.
- PÉREZ FARFANTE, I., 1987. — Revision of the gamba prawn genus *Pseudaristeus*, with description of two new species (Crustacea: Decapoda: Penaeoidea). *U.S. Fish. Bull.*, 85 (2) : 311-338, fig. 1-19.
- TAKEDA, M. & HANAMURA, Y., 1994. — Deep-Sea Shrimps and Lobsters from the Flores Sea Collected by the R.V. *Hakuho-Maru* during KH-85-1 Cruise. *Bull. natn. Sci. Mus. Tokyo*, sér. A (Zool.), 20 (1) : 1-37.

ANNEXE

Liste des stations de la campagne KARUBAR

Les majuscules se trouvant avant le numéro de la station indiquent l'engin utilisé : DW : Drague Waren; ED : drague épibenthique; CP : chalut à perche; CC : chalut à panneaux (crevettes)

N° station	Date (1991)	Heure locale (engin au fond)	Profondeur	Latitude	Longitude
Iles Kai					
DW 01	22.10	8h09	156-305 m	05°46'S	132°10'E
DW 02	22.10	10h10	209-240 m	05°47'S	132°13'E
DW 03	22.10	11h33	301-278 m	05°48'S	132°13'E
CP 04	22.10	13h35	335-347 m	05°50'S	132°16'E
CP 05	22.10	15h00	296-299 m	05°49'S	132°18'E
CP 06	22.10	18h00	298-287 m	05°49'S	132°21'E

N° station	Date (1991)	Heure locale (engin au fond)	Profondeur	Latitude	Longitude
Iles Kai					
DW 07	22.10	19h53	283-285 m	05°46'S	132°21'E
DW 08	23.10	6h52	358-360 m	05°20'S	132°31'E
CP 09	23.10	8h18	368-389 m	05°23'S	132°29'E
CC 10	23.10	10h55	329-389 m	05°21'S	132°30'E
ED 11	23.10	14h45	368-360 m	05°23'S	132°30'E
CP 12	23.10	19h43	436-413 m	05°23'S	132°37'E
DW 13	24.10	7h33	417-425 m	05°26'S	132°38'E
DW 14	24.10	10h03	245-246 m	05°18'S	132°38'E
DW 15	24.10	11h28	212-221 m	05°17'S	132°41'E
CP 16	24.10	14h11	315-349 m	05°17'S	132°50'E
CP 17	24.10	18h07	459-439 m	05°15'S	133°01'E
DW 18	24.10	20h22	205-212 m	05°18'S	133°01'E
CP 19	25.10	6h40	605-576 m	05°15'S	133°01'E
CP 20	25.10	9h53	769-809 m	05°15'S	132°59'E
CC 21	25.10	13h45	688-694 m	05°14'S	133°00'E
DW 22	25.10	16h50	124-850 m	05°22'S	133°01'E
ED 23	25.10	18h45	538-546 m	05°25'S	132°57'E
DW 24	26.10	6h10	243-230 m	05°32'S	132°51'E
CP 25	26.10	7h32	336-346 m	05°30'S	132°52'E
CP 26	26.10	9h05	265-302 m	05°34'S	132°52'E
CP 27	26.10	10h15	304-314 m	05°33'S	132°51'E
DW 28	26.10	11h58	448-467 m	05°31'S	132°54'E
DW 29	26.10	13h53	181-184 m	05°36'S	132°56'E
DW 30	26.10	14h50	118-111 m	05°39'S	132°56'E
DW 31	26.10	16h48	288-289 m	05°40'S	132°51'E
DW 32	26.10	18h30	170-206 m	05°47'S	132°51'E
CP 33	27.10	8h18	307-311 m	06°05'S	132°38'E
CP 34	27.10	11h28	435-445 m	06°09'S	132°41'E
CP 35	27.10	13h32	390-502 m	06°08'S	132°45'E
CP 36	27.10	16h58	268-210 m	06°05'S	132°44'E
CP 37	27.10	19h00	363-241 m	06°07'S	132°42'E
CP 38	28.10	7h04	620-666 m	07°40'S	132°27'E
CP 39	28.10	9h59	477-466 m	07°47'S	132°26'E
CC 40	28.10	12h42	443-468 m	07°46'S	132°31'E
Iles Tanimbar					
CC 41	28.10	15h53	401-393 m	07°45'S	132°42'E
CC 42	28.10	19h20	354-350 m	07°53'S	132°42'E
ED 43	29.10	6h02	290-283 m	07°52'S	132°50'E
DW 44	29.10	7h35	291-295 m	07°52'S	132°48'E
CP 45	29.10	8h53	302-305 m	07°54'S	132°47'E
CP 46	29.10	10h58	271-273 m	08°01'S	132°51'E
CP 47	29.10	12h15	246-235 m	08°01'S	132°55'E
CP 48	29.10	13h35	223-218 m	08°00'S	132°58'E
DW 49	29.10	14h43	210-206 m	08°00'S	132°59'E
DW 50	29.10	15h58	184-186 m	07°59'S	133°02'E
CP 51	29.10	17h50	255-270 m	07°59'S	132°50'E
CP 52	30.10	8h02	1244-1266 m	08°03'S	131°48'E
CP 53	30.10	12h20	1026-1053 m	08°18'S	131°41'E

N° station	Date (1991)	Heure locale (engin au fond)	Profondeur	Latitude	Longitude
Iles Tanimbar					
CP 54	30.10	16h11	836-869 m	08°21'S	131°43'E
ED 55	30.10	19h30	854-852 m	08°16'S	131°47'E
CC 56	31.10	6h30	552-549 m	08°16'S	131°59'E
CC 57	31.10	9h56	603-620 m	08°19'S	131°53'E
CC 58	31.10	13h48	457-461 m	08°19'S	132°02'E
CP 59	31.10	17h03	405-399 m	08°20'S	132°11'E
DW 60	31.10	18h43	389-387 m	08°21'S	132°14'E
DW 61	01.11	5h24	236-235 m	09°05'S	132°44'E
CP 62	01.11	6h32	246-253 m	09°01'S	132°42'E
CP 63	01.11	9h24	215-214 m	08°00'S	132°58'E
DW 64	01.11	13h28	180-179 m	09°13'S	132°31'E
CP 65	01.11	14h16	176-174 m	09°14'S	132°27'E
CP 66	01.11	17h07	211-217 m	09°01'S	132°09'E
CP 67	01.11	18h23	233-146 m	08°58'S	132°06'E
ED 68	01.11	19h55	280-296 m	08°54'S	132°01'E
CP 69	02.11	6h35	356-368 m	08°42'S	131°53'E
CP 70	02.11	9h10	413-410 m	08°41'S	131°47'E
CP 71	02.11	11h48	477-480 m	08°38'S	131°44'E
CP 72	02.11	15h16	699-676 m	08°36'S	131°33'E
CP 73	02.11	19h00	855-840 m	08°29'S	131°33'E
CC 74	03.11	5h45	520-518 m	08°44'S	131°31'E
CP 75	03.11	8h45	452-451 m	08°46'S	131°36'E
CP 76	03.11	11h06	401-400 m	08°50'S	131°33'E
CP 77	03.11	13h29	352-346 m	08°57'S	131°27'E
CP 78	03.11	15h47	295-284 m	09°06'S	131°24'E
CP 79	03.11	18h09	250-239 m	09°16'S	131°22'E
DW 80	04.11	6h03	199-201 m	09°37'S	131°02'E
CP 81	04.11	7h20	200-207 m	09°35'S	131°02'E
CP 82	04.11	10h26	219-215 m	09°32'S	131°02'E
CP 83	04.11	13h01	285-297 m	09°23'S	131°00'E
CP 84	04.11	15h13	275-246 m	09°23'S	131°09'E
CP 85	04.11	16h42	245-240 m	09°22'S	131°14'E
CP 86	04.11	18h16	225-223 m	09°26'S	131°13'E
CP 87	05.11	6h53	1017-1024 m	08°47'S	130°49'E
CP 88	05.11	9h31	1188-1178 m	08°45'S	130°47'E
CP 89	05.11	14h04	1084-1058 m	08°39'S	131°08'E
CP 90	05.11	17h19	913-897 m	08°44'S	131°03'E
CP 91	05.11	20h03	884-891 m	08°44'S	131°05'E



FIG. 4. — Zones (hachurées) prospectées lors de la campagne KARUBAR.

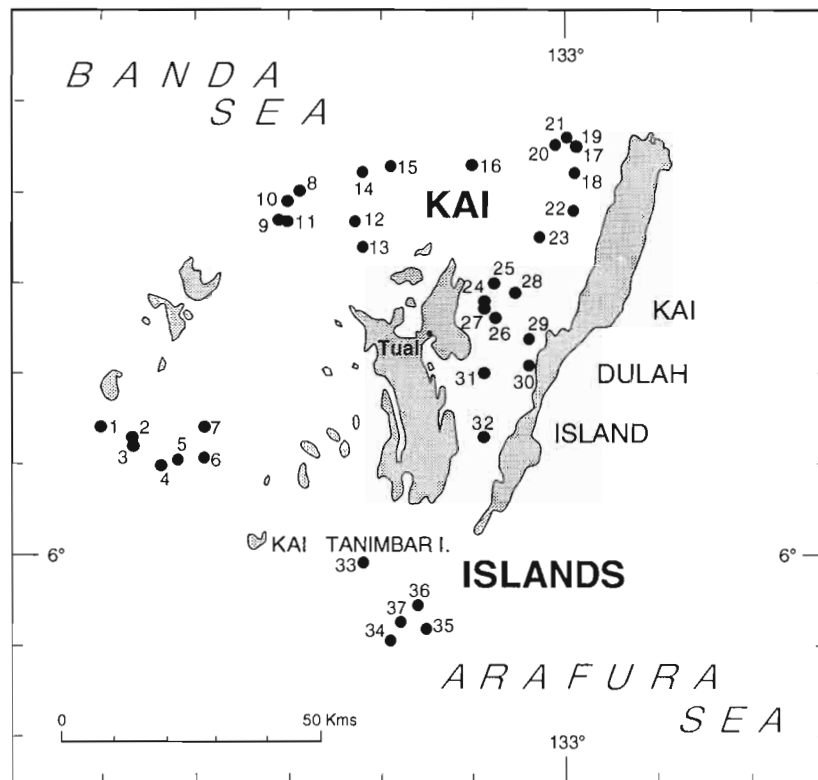


FIG. 5. — Positions des stations effectuées autour des îles Kai lors de la campagne KARUBAR.

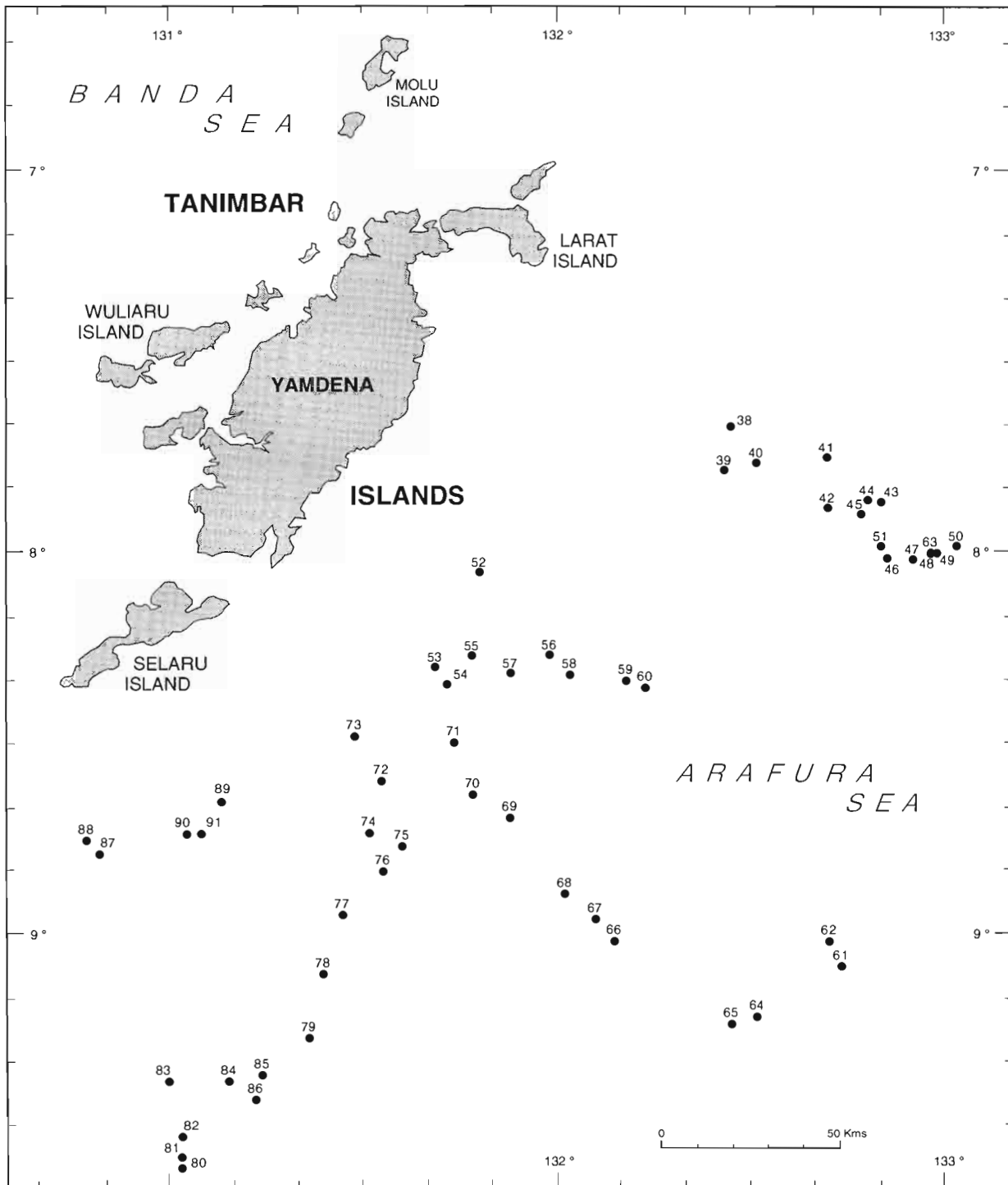


FIG. 6. — Positions des stations effectuées autour des îles Tanimbar lors de la campagne KARUBAR.



ORSTOM

MÉMOIRES
DU MUSÉUM
NATIONAL
D'HISTOIRE
NATURELLE

TOME 161

ZOOLOGIE

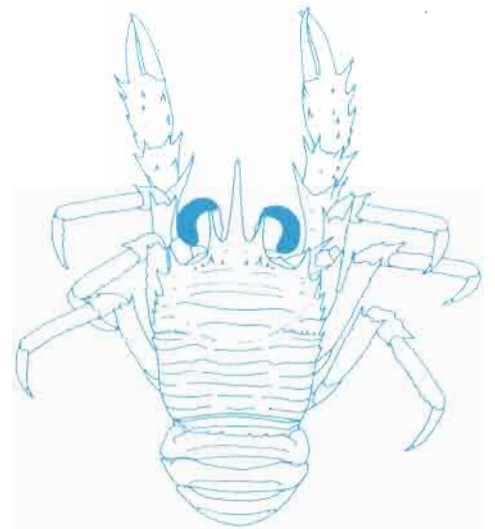
1994

Résultats des Campagnes MUSORSTOM

Volume 12

Coordonné par

Alain CROSNIER



Publié avec le concours de l'ORSTOM et du CNRS (programme Biodiversité)

MÉMOIRES DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Directeur de la publication (*Editor-in-chief*) : Jean-Lou JUSTINE

Rédacteurs (*Editors*) : Jean-Marie BETSCH, Philippe BOUCHET, Christian ERARD & Jean-Lou JUSTINE

Secrétariat (*Secretary*) : Bernadette CHARLES

Adresse (*Address*)

Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle

57, rue Cuvier

75005 Paris (France)

Tél. [33] (1) 40 79 34 37

Les *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle* publient des travaux originaux majeurs, tels que des monographies ou des volumes à auteurs multiples. Les auteurs sont invités, pour toutes les questions éditoriales, à prendre contact avec le directeur de la publication. Les manuscrits peuvent être en français ou en anglais.

The Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle publishes major original contributions, such as monographs or multi-authored volumes. Prospective authors should contact the Editor-in-Chief. Manuscripts in french or English will be considered.

SERVICE DE VENTE DES ÉDITIONS DU MUSÉUM

57 rue Cuvier

75005 Paris

Tél. : [33] (1) 40 79 37 00

Fax : [33] (1) 40 79 38 40

Télex MUSNAHN 202641 F

UNIVERSAL BOOK SERVICES

Dr W. BACKHUYS

P.O. Box 321

2300 A.H. Leiden

The Netherlands

Tel. : [31] (71) 17 02 08

Fax : [31] (71) 17 18 56

Parution et prix irréguliers. Les ordres permanents d'achat et les commandes de volumes séparés sont reçus par le **Service de Vente des Éditions du Muséum** (pour la France et les DOM-TOM uniquement) ou par **Universal Book Service**. Catalogue sur demande. Une liste des derniers titres parus figure en page 3 de la couverture.

Volumes are published at irregular intervals, and at irregular prices. Standing orders and orders for single volumes should be directed to the Service de Vente des Éditions du Muséum (for France and TOM-DOM only) or Universal Book Services. Free price list and catalogue are available on request. Recently published memoirs are listed on page 3 of the cover.



Ce volume des Résultats des Campagnes MUSORSTOM est dédié à Bruno VOITURIEZ, directeur de recherches de l'ORSTOM, ancien directeur d'objectifs du programme Géosphère-Biosphère de l'IFREMER, puis chef du Département Terre-Océan-Atmosphère (TOA) de l'ORSTOM et, actuellement, directeur de la Programmation scientifique de l'ORSTOM. Bruno VOITURIEZ, depuis qu'il est au Siège de l'ORSTOM, a toujours soutenu les campagnes MUSORSTOM et son appui a, en particulier, été déterminant pour le financement de la publication du volume 11 des Résultats.

Résultats des Campagnes MUSORSTOM

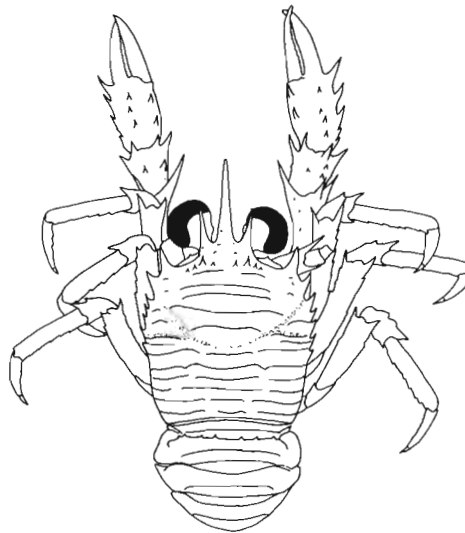
Volumes déjà parus :

- Volume 1 : *Mém. ORSTOM*, 91 : 1-558, 225 fig., 39 pl. (1981). ISBN : 2-7099-0578-7.
- Volume 2 : *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, (A), 133 : 1-525, 126 fig., 37 pl. (1986). ISBN : 2-85653-136-9.
- Volume 3 : *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, (A), 137 : 1-254, 82 fig., 9 pl. (1987). ISBN : 2-85653-136-9.
- Volume 4 : *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, (A), 143 : 1-260, 103 fig., 23 pl. (1989). ISBN : 2-85653-136-9.
- Volume 5 : *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, (A), 144 : 1-385, 128 fig., 35 pl. (1989). ISBN : 2-85653-136-9.
- Volume 6 : *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, (A), 145 : 1-388, 190 fig., 4 pl. couleur (1990). ISBN : 2-85653-136-9.
- Volume 7 : *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, (A), 150 : 1-264, 587 fig. (1991). ISBN : 2-85653-136-9.
- Volume 8 : *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, (A), 151 : 1-468, 198 fig. (1991). ISBN : 2-85653-136-9.
- Volume 9 : *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, (A), 152 : 1-520, 283 fig., 6 pl. couleur (1992). ISBN : 2-85653-136-9.
- Volume 10 : *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, 156 : 1-491, 163 fig., 2 pl. couleur (1993). ISBN : 2-85653-206-3.
- Volume 11 : *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, 158 : 1-426, 159 fig., (1993). ISBN : 2-85653-208-X.
- Volume 12 : *Mém. Mus. natn. Hist. nat.*, 161 : 1-569, 269 fig., 11 pl. couleur (1994). ISBN : 2-85653-212-8.

résultats des campagnes

MUSORSTOM

Volume 12



ISBN : 2-85653-212-8

ISSN : 1243-4442

© Éditions du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 1994

MÉMOIRES DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

TOME 161
ZOOLOGIE

Résultats des Campagnes MUSORSTOM

Volume 12

Coordonné par

Alain CROSNIER

Muséum national d'Histoire naturelle
Laboratoire de Zoologie (Arthropodes)
61 rue Buffon
75005 Paris

*Publié avec le concours de l'ORSTOM et du CNRS (programme Biodiversité)
par les soins de l'ORSTOM*

ÉDITIONS
DU MUSÉUM
PARIS
1994