

# Crustacea, Anomura : Les espèces indo-ouest pacifiques du genre *Eumunida* Smith, 1880 (Chirostylidae) Description de six espèces nouvelles

Michèle DE SAINT LAURENT

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

&

Joseph POUPIN

Service Mixte de Surveillance Radiologique et Biologique (SMSRB)  
B. P. 208, 91311 Montlhéry Cedex, France

## RÉSUMÉ

D'assez nombreux spécimens du genre *Eumunida* Smith ont été récoltés au cours d'explorations récentes dans l'Indo-ouest Pacifique. Outre trois espèces nouvelles, *E. (Eumunida) treguieri*, de Polynésie française, *E. (Eumunida) multilineata*, d'Australie et *E. (Eumunidopsis) karubar*, d'Indonésie, ce matériel inclut des représentants d'espèces mal connues ou dont la distribution ne s'étendait pas dans les régions explorées.

L'identification de ce matériel exigeait sa confrontation avec les types ou les spécimens publiés de formes déjà décrites, ce qui a mis en évidence l'existence de plusieurs confusions taxonomiques et la nécessité d'une révision du genre. Trois espèces nouvelles supplémentaires ont été reconnues : *E. (Eumunida) depressa* et *E. (Eumunida) macphersoni* spp. nov., établies pour des exemplaires du Japon préalablement identifiés à *Eumunida pacifica* Gordon, 1930 et *E. (Eumunidopsis) ampliata* sp. nov., espèce indonésienne confondue par GORDON (1930) et VAN DAM (1932) avec *E. smithii* Henderson, 1885. L'espèce décrite du sud de Taiwan par BABA, en 1988, sous le nom d'*Eumunida propior*, est proposée comme synonyme de l'espèce de HENDERSON ; par contre le spécimen attribué par BABA, dans le même travail, à *E. smithii*, pourrait appartenir à l'espèce néo-calédonienne *E. (Eumunidopsis) capillata* de Saint Laurent & Macpherson, 1990, dont la distribution se trouverait considérablement étendue. Cette dernière espèce, ou une forme très proche, a également été reconnue dans le matériel de la campagne KARUBAR, en Indonésie. Deux autres espèces, décrites de Nouvelle-Calédonie par DE SAINT LAURENT & MACPHERSON en 1990, sont également signalées de localités éloignées : *E. (Eumunida) keijii* au large des îles Wallis et en Polynésie française, et *E. (Eumunidopsis) minor* aux îles Marshall.

Ce travail comprend la liste commentée des espèces reconnues, précédée d'une clef d'identification, rédigée en français et en anglais. De nouvelles diagnoses et des illustrations sont données pour des espèces encore rares et mal connues, ainsi que des remarques sur leurs affinités. Le genre est subdivisé en deux sous-genres d'importance à peu près égale, correspondant, respectivement, aux groupes A et B de GORDON (1930) : *Eumunida* (*Eumunida*) Smith, 1880, qui comprend 14 espèces, et *Eumunida* (*Eumunidopsis*) subgen. nov., auquel se rapportent 13 espèces.

## ABSTRACT

### **Crustacea, Anomura : The Indo-West Pacific species of the genus *Eumunida* Smith, 1880 (Chirostylidae), with the description of six new species.**

New specimens of the genus *Eumunida* Smith have been collected in the Indo-West Pacific, including new or poorly known species. The study of the material collected, together with the reexamination of types or published specimens of previously described species, demonstrated the need for a revision of the genus in the vast Indo-West Pacific area.

The two groups of species recognised by authors since the work of GORDON (1930) are elevated in the present paper to subgeneric rank. The nominal subgenus *Eumunida* includes those species bearing a pair of well-developed spines on the anterior margin of the thoracic sternite 4 (group A of GORDON). The new subgenus *Eumunidopsis*, with *Eumunida capillata* de Saint Laurent & Macpherson, 1990, as type species, includes the species in which the anterior margin of this sternite is at most finely denticulated, most usually without any prominent spines.

Four new species are established in the subgenus *Eumunida*: *E. (Eumunida) treguieri* sp. nov., from French Polynesia, *E. (Eumunida) multilineata* sp. nov., from the eastern coast of Australia, and *E. (Eumunida) depressa* and *E. (Eumunida) macphersoni* spp. nov., both from Japan. Two new Indonesian species are described in the subgenus *Eumunidopsis*, *E. (Eumunidopsis) ampliata* and *E. (Eumunidopsis) karubar* spp. nov.

Apart from the description of new taxa, the present study includes a revised list of all known species from the Indo-West Pacific area, with an identification key, in French and English, along with references, types, remarks on the affinities and distribution. Whenever it has seemed useful, new diagnoses and illustrations of poorly known species are provided for each taxon.

Two species have been collected in French Polynesia, where the genus had never before been found. *E. (Eumunida) treguieri* sp. nov. is a large species, close to *E. (Eumunida) similior* Baba, 1990, from Madagascar and to another new species from Japan. The second Polynesian species is *E. (Eumunida) keiji* de Saint Laurent & Macpherson, 1990, previously known only from New Caledonian waters.

The Franco-Indonesian cruise KARUBAR, in 1992, has provided a few *Eumunida*. This material includes three specimens of *E. (Eumunidopsis) smithii* Henderson, 1885, about 20 individuals of a closely-allied species, *E. (Eumunidopsis) karubar* sp. nov., a very small specimen of *E. (Eumunidopsis) laevimana* Gordon, 1930, never found since its original description, and one young male, provisionally identified as *E. (Eumunida) pacifica* Gordon, 1930. The taxonomic problems centered around *Eumunida smithii*, already discussed in DE SAINT LAURENT & MACPHERSON (1990a), have been solved ; the new KARUBAR material identified with it allows a better definition of the species and leads to the proposal of the synonymy of *Eumunida propria* Baba, 1988 with HENDERSON's species. The "Siboga" specimens identified as *E. balssi* by VAN DAM (1933) are conspecific with it, while the material identified by GORDON (1930) and VAN DAM (1933) as *E. smithii* Henderson represents the same new taxon, herein described as *E. (Eumunidopsis) ampliata* sp. nov. The small male from the "Albatross" dredgings cited in BABA (1988) belongs to another species very close to, if not identical with, *E. (Eumunidopsis) capillata* de Saint Laurent & Macpherson, 1990. The KARUBAR collections also include two dozen individuals of another new species, *E. (Eumunidopsis) karubar* sp. nov., very close to *E. (Eumunidopsis) parva* de Saint Laurent & Macpherson, 1990, and *E. (Eumunidopsis) smithii*. These three species form a small unit of related taxa, without a pad on the propodus of the chelipeds, and in which the males have vestigial pleopods on abdominal segments 3 to 5, absent in all other *Eumunida*.

Examination of three Japanese specimens of *Eumunida* cited by MIYAKE (1982: 144, pl. 48), and BABA (1986: 287, fig. 116) under the names *E. fumambulus* and *E. pacifica*, respectively proved to belong to neither species: they represent two different, new species, which are here described as *E. depressa* and *E. macphersoni* spp. nov. The first is close to the new Polynesian species *E. treguieri*, the second to *E. pacifica* and *E. keiji*.

The geographical ranges of several species are extended: *E. (Eumunida) keiji* de Saint Laurent & Macpherson, 1990, described from New Caledonian waters, has now been found in French Polynesia and off Wallis Islands in the South Eastern Pacific. Specimens attributed to *E. (Eumunida) capillata*, described by the same authors from New Caledonia, have been collected in Indonesia during the French Indonesian cruise KARUBAR; the "Albatross" specimen from the South of Taiwan, referred to *E. smithii* by BABA (1988), is also here attributed to *E. capillata*. Three small *Eumunida* (*Eumunidopsis*) from the Marshall Islands (Bikini), provided by the National Museum of Natural History, Washington, are identified as *E. (Eumunida) minor* de Saint Laurent & Macpherson, 1990, previously known only from New Caledonia and Madagascar.

Some characters, used to differentiate the species, can vary according to the size and sex of the specimens. The striae of the carapace and abdominal tergites, the spinulation of the chelipeds, and the development of the ventral pad on their palm, for example, are likely to differ noticeably from the juvenile to the adult stages. Moreover, autotomy of one of the chelipeds is not infrequent in the genus, and may lead to a dimorphism in size and/or ornamentation of the regenerated appendage. Despite our efforts, the species identification of *Eumunida* remains difficult, the more so when only isolated specimens are available. Some of our taxonomic conclusions may need to be re-appraised if and when further material is collected. It should also be noted that the colouration of fresh specimens is important and has proved useful in helping to distinguish species in this study.

## INTRODUCTION

Ce travail a pour origine les récoltes effectuées en Polynésie française, au cours de pêches en eaux profondes au casier, mises en œuvre sur le N. O. "Marara", du Service Mixte de Surveillance Radiologique et Biologique (SMSRB). Parmi les Crustacés Décapodes Galathéides, déjà partiellement étudiés dans un travail sur le genre *Munida* Leach (MACPHERSON & DE SAINT LAURENT, 1991), se trouvait une belle série de spécimens du genre *Eumunida* Smith, genre encore inconnu en Polynésie, appartenant à deux espèces : un spécimen pouvait être identifié à *E. keijii* de Saint Laurent & Macpherson, 1990, décrite de Nouvelle-Calédonie, tandis que dix exemplaires de grande taille se révélaient appartenir à une espèce nouvelle, décrite ici comme *Eumunida treguieri* sp. nov. L'étude de ce matériel polynésien se complétait normalement par celle d'une vingtaine de spécimens, récoltés sur la côte orientale de l'Australie, de 1980 à 1988, par les navires "Craigmin", "Southern Intruder" (DREDGE & GARDINER, 1984) et "Karumba Pearl". A l'exception d'un individu, se rapportant à *Eumunida* (*Eumunida*) *australis* de Saint Laurent & Macpherson, 1990, seule espèce d'*Eumunida* jusqu'à présent signalée de cette latitude, ce matériel se rapporte à un nouveau taxon, établi ci-dessous sous le nom d'*E. (Eumunida) multilineata* sp. nov.

Le matériel d'*Eumunida* capturé pendant la campagne franco-indonésienne KARUBAR dans les parages des îles Kai, nous étant parvenu avant l'achèvement de la description des nouvelles espèces polynésienne et australienne, nous l'avons inclus dans le travail en cours : il comprend d'une part des exemplaires d'espèces décrites d'Indonésie mais mal connues et/ou insuffisamment décrites, à savoir un jeune individu attribué à *E. (Eumunida) pacifica* Gordon, 1930, un autre identifié à *E. (Eumunidopsis) laevimana* Gordon, deux spécimens, dont un de taille comparable à l'holotype, d'*E. (Eumunidopsis) smithii* Henderson, 1885, d'autre part deux individus provisoirement rapportés à l'espèce néo-calédonienne *E. (Eumunidopsis) capillata* de Saint Laurent & Macpherson, 1990 ; enfin une série de spécimens d'une espèce très proche de celle de HENDERSON, mais considérée comme nouvelle, *E. (Eumunidopsis) karubar* sp. nov.

Une consultation des types des espèces décrites et de spécimens mentionnés dans la littérature, indispensable pour l'établissement des nouveaux taxons, révélait plusieurs confusions taxonomiques, en grande partie dues à des descriptions originales insuffisantes, et à l'existence d'espèces supplémentaires. La nécessité d'une révision de l'ensemble des espèces indo-ouest pacifiques, avec son corollaire indispensable, l'élaboration d'une clef de détermination, s'est progressivement imposée au cours de la préparation de ce travail.

Celui-ci comporte donc, outre la description et la figuration des taxons nouveaux, une liste commentée des espèces indo-ouest pacifiques, comprenant, pour chacune d'elles, les références bibliographiques, la localisation des types, des remarques comparatives et la distribution connue ; une diagnose et des illustrations sont en outre données pour les espèces insuffisamment décrites, ainsi que, dans la mesure du possible, des indications sur leur coloration. Cette liste est précédée d'une clef de détermination, rédigée en français et en anglais.

Les principaux caractères du genre *Eumunida*, qui, en dépit d'une ressemblance marquée dans son habitus avec les Galatheidae du genre *Munida*, appartient à la famille des Chirostylidae Ortmann, ont été revus par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON (1990a) dans une publication consacrée aux espèces de la région néo-calédonienne, dans laquelle sept espèces nouvelles ont été établies. Disposant d'un matériel abondant, certaines espèces étant représentées dans leurs collections par plus d'une centaine de spécimens, ces auteurs ont analysé les critères de diagnose spécifique utilisés par les auteurs antérieurs, la plupart du temps d'après un matériel très pauvre ; ils ont

en particulier mis en évidence des variations intraspécifiques parfois considérables, liées à l'âge ou au sexe des individus, ou à la régénération des appendices. Ces variations concernent :

1 - l'ornementation de la carapace et des tergites abdominaux. Si le nombre et la disposition des stries ciliées principales restent à peu près constantes au cours de la croissance dans une même espèce, une striation secondaire, parfois importante, peut se développer progressivement et conférer à l'adulte un aspect très différent de celui des jeunes individus ;

2 - les dimensions relatives des péréiopodes par rapport à celle du céphalothorax ou les proportions de leurs différents articles. Ces paramètres varient en fonction de l'âge et du sexe des spécimens. Les *Eumunida* paraissent en outre soumises à de fréquentes autotomies des chélipèdes, conduisant à des anomalies dans les dimensions et dans l'ornementation de ces appendices ;

3 - l'armature épineuse de la main des chélipèdes. D'une manière générale, les épines de la paume tendent à régresser jusqu'à devenir obsolètes chez les individus de grande taille ;

4 - la pilosité de la main de ces mêmes appendices, qui, chez certaines espèces, devient abondante uniquement chez les mâles de grande taille.

L'utilisation des caractères méristiques est donc, à elle seule, insuffisante pour l'identification spécifique.

L'un des caractères les plus importants des *Eumunida* se rapporte à la morphologie du quatrième sternite thoracique, orné ou non d'une paire de fortes épines latérales sur son bord antérieur ; ce caractère, à la base de la première dichotomie proposée dans les clefs d'identification des espèces, permet de distinguer les deux groupes établis par GORDON dès 1930 et adoptés depuis par tous les auteurs : le groupe A de GORDON rassemble les espèces présentant ces épines, le groupe B celles qui en sont dépourvues. DE SAINT LAURENT et MACPHERSON ont pu vérifier la constance spécifique de ce caractère important, qui apparaît dès le stade mégalope (1990a : 274), mais ne lui ont pas attribué d'importance taxonomique particulière. La présence ou l'absence de cette paire d'épines n'a pu, jusqu'à présent, être corrélée avec aucun autre caractère morphologique précis ; nous pensons cependant, maintenant, que l'apparition précoce des épines sternales correspond à une distinction taxonomique réelle, que nous traduisons en attribuant à chaque groupe une valeur sous-générique : le groupe A, qui contient l'espèce type du genre *Eumunida*, *E. picta* Smith, correspond au sous-genre nominatif *Eumunida*. Les espèces du groupe B sont classées dans le sous-genre nouveau *Eumunidopsis*, qui a pour espèce type, par la présente désignation, *Eumunida capillata* de Saint Laurent & Macpherson, 1990. La villosité ventrale du propode des chélipèdes s'observe ou non dans l'un comme dans l'autre groupe (7 sur 9 des espèces du groupe A, 6 sur 13 du groupe B) ; mais cet organe, à fonction inconnue, probablement sensorielle, peut n'apparaître que tardivement, ou, exceptionnellement, manquer chez les espèces qui en sont habituellement pourvues. Les autres critères de distinction spécifique se rapportent, pour la plupart, à l'armature épineuse de la carapace ou des appendices thoraciques et les différents arrangements observés se rencontrent également dans l'un et l'autre groupe. On peut cependant noter que les espèces du groupe A comprennent les formes les plus grandes, d'une taille moyenne généralement supérieure à celles du groupe B.

Quatre espèces nouvelles sont décrites dans le sous-genre *Eumunida* : deux d'entre elles *E. (Eumunida) treguieri* et *E. (Eumunida) multilineata* se rapportent à un matériel nouveau, en provenance respectivement de Polynésie française et d'Australie ; les deux autres *E. (Eumunida) depressa* et *E. (Eumunida) macphersoni*, sont établies pour des spécimens originaires du Japon et signalés par MIYAKE (1982) comme *Eumunida funambulus* Gordon, puis de nouveau par MIYAKE (1991), puis BABA (1988) comme *E. pacifica* Gordon, 1930. *E. (Eumunida) depressa* sp. nov. forme avec la nouvelle espèce polynésienne *treguieri* et avec une espèce malgache *E. (Eumunida) similior* Baba, 1991, un complexe de taxons très voisins. *E. (Eumunida) macphersoni* sp. nov. est par contre très proche d'*E. (Eumunida) pacifica* et d'*E. (Eumunida) keijii* de Saint Laurent & Macpherson, 1990 ; toutes trois se distinguent des autres *Eumunida* (*Eumunida*) par l'absence de villosité ventrale sur la paume des chélipèdes.

En ce qui concerne le sous-genre *Eumunidopsis*, les problèmes taxonomiques exposés par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON (1990a) concernant l'identité d'*Eumunida smithii* Henderson, 1885, et des espèces qui lui ont été rapportées, ont été à nouveau abordés ici et au moins partiellement résolus : *E. propior* Baba, 1988, est proposée comme un synonyme d'*E. smithii*. Cette espèce forme avec *E. parva* de Saint Laurent & Macpherson, 1990, et une troisième espèce décrite ici des îles Kai comme *E. (Eumunidopsis) karubar* sp. nov., une petite unité systématique en partie caractérisée par la présence de pléopodes rudimentaires chez les mâles. Les spécimens

identifiés par GORDON (1930), puis par VAN DAM (1933), à *E. smithii* sont conspécifiques et appartiennent à un taxon nouveau, décrit ci-dessous comme *Eumunida (Eumunidopsis) ampliata* sp. nov. Enfin, le spécimen de l'"Albatross", originaire du sud de Taiwan, identifié par BABA en 1988 comme *E. smithii*, se rapporte à *E. capillata* de Saint Laurent & Macpherson, ou à une forme très proche.

Ce travail apporte enfin des compléments à la connaissance d'autres taxons insuffisamment décrits et illustrés. La capture en Polynésie française d'un exemplaire d'*Eumunida keijii* de Saint Laurent & Macpherson, dont les types étaient de petite taille, permet une meilleure comparaison de cette espèce avec *E. pacifica* Gordon, 1930, qui en est voisine. La révision du matériel type d'*Eumunida funambulus* Gordon, 1930, montre que, contrairement à l'opinion émise par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON (1990a : 229) ce matériel ne contient qu'une seule espèce, les différences observées étant imputables aux tailles très diverses des individus. L'identification à *E. laevimana* Gordon d'un jeune individu de la campagne KARUBAR nous a incités à revoir les types de l'espèce et à en préciser la diagnose.

La distribution géographique de quelques taxons décrits de Nouvelle-Calédonie par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON se voit d'autre part notablement étendue. Ainsi *Eumunida (Eumunida) keijii* est signalée de Polynésie française et des parages des îles Wallis et Futuna ; *Eumunida capillata*, ou une espèce très proche, est mentionnée d'Indonésie (campagne KARUBAR) et du sud de Taiwan ; enfin, plusieurs petites *Eumunida* récoltées aux îles Marshall ont été identifiées à *Eumunida minor* de Saint Laurent & Macpherson, 1990.

Les difficultés d'identification rencontrées au cours de l'élaboration de ce travail confirment la grande variabilité de plusieurs des caractères habituellement retenus dans les diagnoses, déjà soulignée par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON en 1990. Cette variabilité se rajoute à l'existence d'espèces morphologiquement très voisines, dont la distinction nécessite une observation très attentive. Dans ces cas difficiles, la connaissance de la coloration offre des critères d'une grande utilité. Plusieurs problèmes n'ont pu cependant être résolus ici d'une manière totalement satisfaisante. Certains des caractères proposés dans la clef de détermination devront en particulier être revus à la lumière d'un matériel plus abondant, autant que possible frais et encore coloré.

#### MÉTHODES DE MENSURATION ET TERMINOLOGIE

La terminologie utilisée ici est celle proposée par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON (1990a : 232, fig. 3). La dimension de référence, mentionnée dans les listes de matériel, est celle de la carapace, *Lc*, mesurée depuis le fond des sinus séparant l'épine médiane du rostre des épines supraorbitaires mésiales jusqu'au milieu du bord postérieur. Dans ce travail, comme dans ceux de DE SAINT LAURENT et MACPHERSON (1990a et 1990b), le *rostre* a été assimilé à l'épine médiane, qui n'en représente en fait qu'une partie ; comme chez l'ensemble des Décapodes, le rostre proprement dit comprend en effet toute la région frontale de la carapace située entre les orbites et, dans le cas présent, englobe les deux paires d'épines supraorbitaires. La largeur de la carapace, *lc*, correspond à sa plus grande dimension, située en général dans sa moitié postérieure, au niveau de sa dernière paire d'épines marginales. La longueur totale des chélipèdes, *Ltp1*, est mesurée l'appendice étant en extension, depuis le condyle articulaire coxosternal jusqu'à l'extrémité des doigts. La longueur de la paume, *LpP1*, est mesurée le long du bord dorsomésial, sa largeur maximale est notée *lpP1* ; la longueur du dactyle le long du bord mésial est *LdP1*. La longueur des différents articles de la quatrième paire de péréiopodes est mesurée le long du bord dorsal : *Lmp4*, *Lpp4*, *Ldp4* correspondent, respectivement, aux longueurs des mérus, propode et dactyle.

En ce qui concerne les différentes régions et les épines de la carapace, on se reporterà à la figure 3 des auteurs précédents. Dans la description des épines latérales de la carapace, nous avons interprété comme sillon cervical la branche postérieure de celui-ci ; dans le nombre des stries ciliées qui ornent la région postérieure, nous n'avons pas inclus la dernière crête, qui forme le rebord postérieur de la carapace. Les lignes longitudinales d'épines qui arment le mérus des chélipèdes sont désignées comme *dorsales*, *mésiodorsales*, *mésioventrales* et *ventrales*, les trois premières étant toujours présentes ; les épines mésioventrales sont caractérisées par une frange de fines soies sur leur bord antérieur ; les épines ventrales sont présentes ou non suivant les espèces. Le propode des chélipèdes porte, au plus, deux séries longitudinales de spinules, situées en positions *mésiodorsale* et *mésioventrale*, l'une et l'autre inégalement développées suivant les espèces ou les individus. Les péréiopodes 2 à 4, toujours plus ou

moins comprimés latéralement, offrent deux faces approximativement planes, considérées comme *mésiale* (interne) et *latérale* (externe), séparées par le bord *dorsal* et le bord *ventral*.

Les différents musées ou institutions où sont conservés les spécimens étudiés dans ce travail sont désignés par les abréviations suivantes : BMNH — The Natural History Museum, Londres ; MCSN — Museo Civico di Storia Naturale, Milano ; MNHN — Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ; NMST — National Science Museum of Tokyo ; QM — Queensland Museum, Brisbane ; USNM — National Museum of Natural History, Washington ; ZMA — Zoölogisch Museum, Amsterdam ; ZSM — Zoologische Staatssammlung, Munich.

L'ordre de traitement des espèces a été établi en fonction de leurs affinités et correspond à celui de la clef.

### LISTE DES ESPÈCES (ALPHABÉTIQUE)

	Pages
Sous-genre <i>Eumunida</i> Smith .....	347
<i>E. (Eumunida) australis</i> de Saint Laurent & Macpherson, 1990 .....	364
<i>E. (Eumunida) annulosa</i> de Saint Laurent & Macpherson, 1990 .....	364
<i>E. (Eumunida) depressa</i> sp. nov. .....	356
<i>E. (Eumunida) funambulus</i> Gordon, 1930 .....	350
<i>E. (Eumunida) keijii</i> de Saint Laurent & Macpherson, 1990 .....	359
<i>E. (Eumunida) macphersoni</i> sp. nov. .....	362
<i>E. (Eumunida) multilineata</i> sp. nov. .....	348
<i>E. (Eumunida) pacifica</i> Gordon, 1930 .....	359
<i>E. (Eumunida) similior</i> Baba, 1990 .....	352
<i>E. (Eumunida) treguieri</i> sp. nov. .....	352
<i>E. (Eumunida) sternomaculata</i> de Saint Laurent & Macpherson, 1990 .....	365
Sous-genre <i>Eumunidopsis</i> subgenus nov. .....	365
<i>E. (Eumunidopsis) ampliata</i> sp. nov. .....	368
<i>E. (Eumunidopsis) balssi</i> Gordon, 1930 .....	375
<i>E. (Eumunidopsis) bispinata</i> Baba, 1990 .....	373
<i>E. (Eumunidopsis) capillata</i> de Saint Laurent & Macpherson, 1990 .....	374
<i>E. (Eumunidopsis) debilistriata</i> Baba, 1977 .....	372
<i>E. (Eumunidopsis) dofleini</i> Gordon, 1930 .....	371
<i>E. (Eumunidopsis) gordonae</i> Baba, 1976 .....	373
<i>E. (Eumunidopsis) karubar</i> sp. nov. .....	379
<i>E. (Eumunidopsis) laevimana</i> Gordon, 1930 .....	366
<i>E. (Eumunidopsis) marginata</i> de Saint Laurent & Macpherson, 1990 .....	373
<i>E. (Eumunidopsis) minor</i> de Saint Laurent & Macpherson, 1990 .....	374
<i>E. (Eumunidopsis) parva</i> de Saint Laurent & Macpherson, 1990 .....	376
<i>E. (Eumunidopsis) smithii</i> Henderson, 1885 .....	376

### ÉTUDE SYSTÉMATIQUE

#### **Clef de détermination des espèces indo-ouest pacifiques du genre *Eumunida***

1. Une paire d'épines bien développées, symétriques, sur le bord antérolatéral du sternite thoracique 4 ..... **2** (sous-genre *Eumunida*, p. 347)
- Pas d'épines sur le bord antérolatéral du sternite thoracique 4 (parfois, chez *E. dofleini* et *E. debilistriata*, une paire d'épines faibles et inégales, ou une petite épine d'un seul côté, à droite ou à gauche) ..... **12** (sous-genre *Eumunidopsis*, p. 365)

2. Région postérieure de la carapace ornée de nombreuses stries pilifères discontinues, aucune ne traversant la carapace sur toute sa largeur. (Trois paires d'épines latérales, en avant du sillon cervical, la dernière parfois réduite, voire obsolète. Villosité ventrale de la paume des chélipèdes présente) ..... *E. (Eumunida) multilineata* sp. nov. (p. 348)
- Région postérieure de la carapace avec au moins quatre stries pilifères transversales continues sur toute sa largeur ou presque. (Villosité ventrale de la paume des chélipèdes présente ou non) ..... 3
3. Trois paires d'épines latérales sur la carapace, en avant du sillon cervical. Villosité ventrale de la paume des chélipèdes présente ou non ..... 4
- Deux paires d'épines latérales sur la carapace, en avant du sillon cervical. Villosité ventrale de la paume des chélipèdes présente ..... 10
4. Une paire de spinules épigastriques, entre la première paire d'épines hépatiques. (Villosité ventrale de la paume des chélipèdes présente) ..... *E. (Eumunida) funambulus* (p. 350)
- Pas de spinules sur la région gastrique en dehors des épines hépatiques ..... 5
5. Villosité ventrale de la paume des chélipèdes présente ..... 6
- Villosité ventrale de la paume des chélipèdes absente ..... 8
6. Tiers postérieur des tergites abdominaux 2, 3 et 4, en arrière de la 2ème strie transversale principale, lisse et glabre ..... *E. (Eumunida) similior* (p. 352)
- Tiers postérieur des tergites abdominaux 2, 3 et 4, en arrière de la 2ème strie transversale principale, orné d'une strie pilifère secondaire ..... 7
7. Régions branchiales postérieures, en arrière du sillon cervical, régulièrement convexes. Pas d'épines ventrales sur le mérus des chélipèdes .....  
..... *E. (Eumunida) treguieri* sp. nov. (p. 352)
- Régions branchiales postérieures, en arrière du sillon cervical, creusées d'une dépression au voisinage des bords latéraux. Une série d'épines ventrales sur le mérus des chélipèdes ...  
..... *E. (Eumunida) depressa* sp. nov. (p. 356)
8. Chélipèdes au plus 3,5 fois plus longs que la carapace. (Propode des quatrièmes péréiopodes moins de trois fois plus long que le dactyle. Carapace rouge orangé, avec les épines rostrales claires ; tergites abdominaux marqués par une alternance de bandes transverses rouge foncé et claires) ..... *E. (Eumunida) keijii* (p. 359)
- Chélipèdes de 3,6 à plus de quatre fois plus longs que la carapace ..... 9
9. Une à 5 spinules dorsales sur la paume des chélipèdes. Propode des quatrièmes péréiopodes moins de trois fois plus long que le dactyle. (Carapace rouge orange avec les épines rostrales plus foncées ; ? tergites abdominaux uniformément rouges) .....  
..... *E. (Eumunida) pacifica* (p. 359)
- Pas de spinules dorsales sur la paume des chélipèdes. Propode des quatrième péréiopodes plus de 3,3 fois plus long que le dactyle. (Coloration inconnue) .....  
..... *E. (Eumunida) macphersoni* sp. nov. (p. 362)
10. Premières épines antérolatérales de la carapace plus de deux fois plus courtes que les épines supraorbitaires latérales. Deux épines distales sur le carpe des chélipèdes (épine mésiale absente) ..... *E. (Eumunida) annulosa* (p. 364)
- Premières épines antérolatérales de la carapace environ un tiers plus courtes que les épines supraorbitaires latérales. Trois épines distales sur le carpe des chélipèdes ..... 11
11. Extrémité des premières épines antérolatérales de la carapace atteignant presque le milieu des épines supraorbitaires latérales. Cinq à 8 épines ventrales sur le mérus des chélipèdes ..  
..... *E. (Eumunida) australis* (p. 364)

- Extrémité des premières épines antérolatérales de la carapace atteignant au plus le sinus séparant les épines supraorbitaires. Presque toujours une seule épine ventrale bien développée sur le mérus des chélipèdes ..... *E. (Eumunida) sternomaculata* (p. 365)
- 12. Trois paires d'épines latérales sur la carapace, en avant du sillon cervical ..... 13
- Deux paires d'épines latérales sur la carapace, en avant du sillon cervical ..... 16
- 13. Deuxième paire d'épines hépatiques réduite ou absente. Deux épines distales sur le carpe des chélipèdes (épine mésiale absente). Villosité ventrale de la paume de ces appendices présente ..... *E. (Eumunidopsis) laevimana* (p. 366)
- Deuxième paire d'épines hépatiques aussi développée que les suivantes. Trois épines distales sur le carpe des chélipèdes. Villosité ventrale de ces appendices présente ou non ..... 14
- 14. Stries de la région postérieure de la carapace continues sur presque toute la largeur de celle-ci. Villosité ventrale de la paume des chélipèdes présente .....  
..... *E. (Eumunidopsis) ampliata* sp. nov. (p. 368)
- Stries de la région postérieure de la carapace fragmentées en arcs de cercle. Villosité ventrale de la paume des chélipèdes absente ..... 15
- 15. Au plus une spinule dorsale sur la moitié proximale du propode des deuxième à quatrième paires de péréiopodes. (Teinte générale de la carapace rose pâle) .....  
..... *E. (Eumunidopsis) dofleini* (p. 371)
- Une série de 6 à 7 spinules dorsales sur la moitié proximale du propode des deuxième à quatrième paires de péréiopodes. (Régions dorsolatérales de la carapace rouge foncé, contrastant avec l'ensemble de la face dorsale, claire) .....  
..... *E. (Eumunidopsis) debilistriata* (p. 372)
- 16. Une épine gastrique médiane sur la carapace, en arrière du rostre ..... 17
- Pas d'épine gastrique médiane ..... 18
- 17. Pas de spinule distale sur le mérus des troisièmes maxillipèdes. Une série d'épines ventrales sur le mérus des chélipèdes ..... *E. (Eumunidopsis) gordonae* (p. 373)
- Une spinule distale bien développée sur le mérus des troisièmes maxillipèdes. Pas d'épines ventrales sur le mérus des chélipèdes .....  
..... *E. (Eumunidopsis) marginata* (p. 373)
- 18. Une villosité ventrale (parfois réduite) sur la paume des chélipèdes. Pléopodes 2 à 5 absents chez le mâle ..... 19
- Pas de villosité ventrale sur la paume des chélipèdes. Pléopodes 2 à 5 présents ou absents chez le mâle ..... 21
- 19. Deux épines distales sur le carpe des chélipèdes .....  
..... *E. (Eumunidopsis) bispinata* (p. 373)
- Trois épines distales sur le carpe des chélipèdes ..... 20
- 20. Bords latéraux de la carapace assez régulièrement convexes. Des épines ventrales sur le mérus des chélipèdes ; villosité de la paume réduite à une petite surface semi-circulaire .....  
..... *E. (Eumunidopsis) minor* (p. 374)
- Carapace élargie dans sa partie postérieure. Pas d'épines ventrales sur le mérus des chélipèdes ; villosité de la paume bien développée .....  
..... *E. (Eumunidopsis) capillata* (p. 374)
- 21. Une spinule distale bien développée sur le mérus des troisièmes maxillipèdes. Pléopodes 2 à 5 absents chez le mâle ..... *E. (Eumunidopsis) balssi* (p. 375)
- Pas de spinule distale sur le mérus des troisièmes maxillipèdes. Pléopodes 2 à 5 présents, rudimentaires, chez le mâle ..... 22

22. Pas d'épine ventrale sur le mérus des chélipèdes. Propode de cet appendice presque toujours inerme ..... *E. (Eumunidopsis) parva* (p. 376)  
 — Au moins une épine ventrale sur le mérus des chélipèdes et, sur le propode de ces appendices, quatre épines mésioventrales ..... 23
23. Pédoncules oculaires courts, n'atteignant pas l'extrémité de l'épine supraorbitaire externe, leur région cornéenne à peu près aussi longue que le reste des pédoncules .....  
 ..... *E. (Eumunidopsis) smithii* (p. 376)  
 — Pédoncules oculaires longs, dépassant l'extrémité de l'épine supraorbitaire externe, leur région cornéenne nettement plus courte que le reste des pédoncules .....  
 ..... *E. (Eumunidopsis) karubar* sp. nov. (p. 379)

#### Key to Indo-West Pacific species of the genus *Eumunida*

1. A pair of well developed, symmetrical spines on the anterior margin of thoracic sternite 4 (between the chelipeds) ..... 2 (subgenus *Eumunida*, p. 347)  
 — Anterior margin of thoracic sternite 4 without distinct spines. (A pair of small, unequal spines, or a single small spine on the left or the right side, may be present in *E. dofleini* and *E. debilistriata*) ..... 12 (subgenus *Eumunidopsis*, p. 365)
2. Posterior region of the carapace without complete striae. (Three pairs of anterolateral spines in front of the cervical groove, the third sometimes weak or obsolete. A velvet-like pad on the ventral surface of the chelipeds propodus) .....  
 ..... *E. (Eumunida) multilineata* sp. nov. (p. 348)  
 — At least four, complete, transverse, piliferous, striae on the posterior region of the carapace ..... 3
3. Carapace with three pairs of anterolateral spines, in front of cervical groove. Ventral pad on propodus of chelipeds absent in some species ..... 4  
 — Carapace with two pairs of anterolateral spines, in front of cervical groove. Ventral pad on propodus of chelipeds always present ..... 10
4. A pair of epigastric spines mesiad to first hepatic spines. (Ventral pad present on propodus of chelipeds) ..... *E. (Eumunida) funambulus* (p. 350)  
 — No epigastric spines other than the hepatic spines ..... 5
5. Ventral pad present on propodus of chelipeds ..... 6  
 — No ventral pad on propodus of chelipeds ..... 8
6. Posterior third of abdominal tergites 2, 3 and 4, after the second main transverse stria, smooth and glabrous ..... *E. (Eumunida) similior* (p. 352)  
 — Posterior part of abdominal tergites 2, 3 and 4, after the second main transverse stria, with one secondary, thin stria ..... 7
7. Branchial surfaces of carapace evenly convex. Three longitudinal rows of spines on merus of chelipeds (ventral spines absent) ..... *E. (Eumunida) treguieri* sp. nov. (p. 352)  
 — A depressed area on each lateral branchial surface of carapace, behind cervical groove. Four longitudinal rows of spines on merus of chelipeds .....  
 ..... *E. (Eumunida) depressa* sp. nov. (p. 356)
8. Length of chelipeds at most 3.5 times carapace length. (Propodus of 4th pereiopods less than three times longer than dactylus. Carapace orange red, with rostral spines white; abdominal tergites 2 to 4 with red and white transverse bands) .....  
 ..... *E. (Eumunida) keiji* (p. 359)

- Length of chelipeds from 3.6 to more than four times carapace length ..... 9
- 9. One to five mesiodorsal spines on palm of chelipeds. Lateral surface of merus of fourth pereiopods with three to four spines; propodus at most three times dactylus length. (Carapace orange-red with supraorbital spines darker; ? abdominal tergites evenly orange-red) ..... *E. (Eumunida) pacifica* (p. 359)
- No dorsal spines on palm of chelipeds. Lateral surface of merus of fourth pereiopods spineless; propodus more than 3.3 times dactylus length. (Coloration unknown) ..... *E. (Eumunida) macphersoni* sp. nov. (p. 362)
- 10. First pair of anterolateral spines less than half the length of the lateral supraorbital spines. Two distal spines on the carpus of chelipeds (mesial spine absent) ..... *E. (Eumunida) annulosa* (p. 364)
- First pair of anterolateral spines about two thirds length of lateral supraorbital spines. Three distal spines on carpus of chelipeds ..... 11
- 11. First anterolateral spines almost reaching to midlength of lateral supraorbital spines. A row of 5-8 ventral spines on merus of the chelipeds ..... *E. (Eumunida) australis* (p. 364)
- First anterolateral spines reaching at most to the hiatus between supraorbital spines. Mostly only one well-developed ventral spine on merus of chelipeds ..... *E. (Eumunida) sternomaculata* (p. 365)
- 12. Three pairs of anterolateral spines on carapace, anterior to cervical groove ..... 13
- Two pairs of anterolateral spines on carapace, anterior to cervical groove ..... 16
- 13. Two distal spines on carpus of chelipeds (mesial spine absent). Second pair of hepatic spines weak or absent. No ventral pad on propodus of chelipeds ..... *E. (Eumunidopsis) laevimana* (p. 366)
- Three distal spines on carpus of chelipeds. Second pair of hepatic spines well developed. Ventral pad on propodus of chelipeds may be present ..... 14
- 14. Six complete transverse striae on posterior part of carapace. Ventral pad present on palm of chelipeds ..... *E. (Eumunidopsis) ampliata* sp. nov. (p. 368)
- All striae on posterior part of carapace broken into short segments. Ventral pad absent on palm of chelipeds ..... 15
- 15. At most two proximal spines on upper margin of propodus of second to fourth pereiopods. (Dorsal surface of carapace evenly pink) ..... *E. (Eumunidopsis) dofleini* (p. 371)
- Six to seven proximal spines on upper margin of propodus of 2nd to 4th pereiopods. (Dorsolateral surfaces of carapace deep-red, contrasting with the pale dorsomedian region) ..... *E. (Eumunidopsis) debilistriata* (p. 372)
- 16. One median spine on gastric region, posterior to rostral spine ..... 17
- No median gastric spine ..... 18
- 17. No distal spine on merus of third maxillipeds. A few ventral spines on merus of chelipeds ..... *E. (Eumunidopsis) gordonae* (p. 373)
- One distal spine on merus of third maxillipeds. No ventral spines on merus of chelipeds ..... *E. (Eumunidopsis) marginata* (p. 373)
- 18. Ventral pad on palm of chelipeds present (sometimes rudimentary). Pleopods on abdominal segments 2 to 5 always absent in males ..... 19

- No ventral pad on palm of chelipeds. Pleopods on male abdominal segments 2 to 5 present in some species, but always rudimentary ..... **21**
- 19. Two distal spines on carpus of chelipeds ..... *E. (Eumunidopsis) bispinata* (p. 373)
  - Three distal spines on carpus of chelipeds ..... **20**
- 20. Lateral borders of carapace evenly convex. A series of ventral spines on merus of chelipeds. Ventral pad on palm reduced to a small semicircular surface .....  
 ..... *E. (Eumunidopsis) minor* (p. 374)
- Posterior half of carapace widened. No ventral spines on merus of chelipeds. Ventral pad of palm well developed ..... *E. (Eumunidopsis) capillata* (p. 374)
- 21. One distal spine on merus of third maxillipeds. No pleopods on abdominal segments 2 to 5 in males ..... *E. (Eumunidopsis) balssi* (p. 375)
  - No distal spine on merus of third maxillipeds. Rudimentary pleopods present on abdominal segments 2 to 5 in males ..... **22**
- 22. No ventral spines on merus and, mostly, without spines on propodus of chelipeds .....  
 ..... *E. (Eumunidopsis) parva* (p. 376)
- A least one ventral spine on merus of chelipeds. Four ventromesial spines on palm .. **23**
- 23. Ocular peduncles short, not reaching end of lateral supraorbital spines, cornea about as long as the rest of the peduncles ..... *E. (Eumunidopsis) smithii* (p. 376)
  - Ocular peduncles long, extending beyond end of lateral supraorbital spines, corneal part clearly shorter than the rest of the peduncles .....  
 ..... *E. (Eumunidopsis) karubar* sp. nov. (p. 379)

#### Sous-genre *EUMUNIDA* Smith, 1883

*Eumunida* Smith, 1883 : 44.

*Eumunida*, groupe A - GORDON, 1930 : 745.

ESPÈCE TYPE. — Par désignation originale et monotypie, *Eumunida picta* Smith, 1883.

DIAGNOSE. — *Eumunida* dont le quatrième sternite thoracique est armé latéralement, sur son bord antérieur, d'une paire d'épines bien développées, orientées vers la ligne médiane du corps. Propode des péréiopodes 2 à 4 garnis, sur leurs faces mésiale et latérale, de squames ciliées encadrant une dépression longitudinale submédiane, plus ou moins accusée suivant les espèces, absente chez *Eumunida (Eumunida) multilineata* sp. nov.

REMARQUES. — Les *Eumunida Eumunida* comptent 14 espèces, dont trois atlantiques et les onze autres distribuées dans l'Indo-ouest Pacifique, du sud de l'océan Indien et l'archipel indomalais jusqu'au Japon vers le nord, la Polynésie française à l'est, et la côte orientale de l'Australie vers le sud. Le sous-genre inclut toutes les *Eumunida* de grande taille, c'est-à-dire celles dont la longueur de carapace peut excéder 35 mm, et la plupart des formes de dimension moyenne, dont la taille maximale connue se situe de 25 à 35 mm.

Onze des 14 espèces possèdent une villosité ventrale sur le propode des chélipèdes ; les trois qui n'en possèdent pas, à savoir *Eumunida (Eumunida) pacifica*, *E. (E.) keijii* et *E. (E.) macphersoni*, partagent plusieurs autres caractères et semblent composer une petite unité systématique particulière.

L'ensemble des 11 espèces restantes peut, à son tour, être décomposé en deux sous-groupes : le premier comprend celles dont la carapace présente trois paires d'épines antérolatérales, à savoir *E. (E.) picta*, *E. (E.) bella* et *E. (E.) squamifera*, atlantiques, *E. (E.) funambulus*, *E. (E.) similior*, *E. (E.) depressa*, *E. (E.) treguieri* et *E. (E.) multilineata*, indo-ouest pacifiques. Assez curieusement, et à l'exception d'*E. (E.) funambulus*, connue de la

région d'Aden et du Japon jusqu'au cœur de l'archipel indomalais, ces espèces sont à peu près exclusivement distribuées à la périphérie de l'aire de dispersion du genre.

Trois espèces enfin, dont la carapace ne possède que deux paires d'épines antérolatérales, forment un ensemble hétérogène : *E. (E.) sternomaculata* et *E. (E.) annulosa*, néo-calédoniennes, et *E. (E.) australis*, australienne. Si certaines affinités peuvent exister entre *sternomaculata* et *australis*, *E. (E.) annulosa*, qui est la plus petite des *Eumunida* (*Eumunida*), apparaît comme une forme isolée, dénuée de parenté particulière avec aucune autre espèce.

***Eumunida (Eumunida) multilineata* sp. nov.**

Fig. 1 a-i, 11 a, b

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Australie (Côte Est). "Craigmin" Survey : st. 8, 20.09.1980, 23°11'S, 153°00'E, 420 m : 2 ♂ 21 et 21,5 mm (QM-W 10116). — St. 25, 22°36,7'S, 154°14'E, 522 m, 4.10.1980 : 1 ♂ 24 mm (QM-W 10117).

"Southern Intruder", au large de Rockhampton : st. 1, 23°59'S, 152°59'E, 380 m, 8.08.1983 : 1 ♂ 21 mm (MNHN-Ga 3508), 5 ♂ 19 à 21 mm, 2 ♀ 15 et 21 mm (QM-W 11385). — St. 2, 23°51'S, 153°00'E, 460 m, 9.08.1983 : 1 ♂ 20 mm (QM-W 11415). — 23°28'S, 153°00'E, 460 m, 3.08.1984 : 4 ♂ 23 à 25,5 mm, 2 ♀ 21 et 23 mm (QM-W 15803), 1 ♀ 21 mm (MNHN-Ga 3507).

"Karumba Pearl", au large de Yeppoon, 23°07'S, 153°19'E, 400 m, avril 1988 : 1 ♀ 25,5 mm, holotype, (QM-W 15801).

TYPES. — Holotype : femelle 25,5 mm (QM-W 15801). Paratypes : les autres spécimens mentionnés dans le matériel examiné (QM-W 10116, 10117, 11385, 11415, 15803; MNHN-Ga 3508, 3507).

LOCALITÉ TYPE. — Australie, côte est, au large de Yeppoon, 23°07'S, 153°19'E, 400 m.

ÉTYMOLOGIE. — Le nom *multilineata* a été choisi par référence aux nombreuses stries pilifères qui ornent la carapace et les tergites abdominaux.

DESCRIPTION. — Carapace très légèrement moins large que longue (rapport  $lc/Lc$  de 0,9 à 0,95). Rostre environ deux fois plus court que le reste de la carapace. Epines supraorbitaires longues et grêles, les mésiales séparées de l'épine rostrale par un large hiatus, égal au moins au double de celui qui les sépare des latérales ; l'extrémité des épines latérales n'atteint pas tout à fait le milieu des épines mésiales, qui, elles, se terminent vers le milieu du rostre. Des trois paires d'épines hépatiques, les premières sont bien développées, sensiblement de la longueur des premières épines antérolatérales ; celles des deux paires suivantes sont plus de deux fois plus courtes. Chez la plupart des spécimens examinés, des spinules additionnelles, inégalement et diversement distribuées suivant les individus, s'observent sur les régions hépatiques, de part et d'autre des épines du même nom ou au voisinage des bords. Trois paires d'épines antérolatérales, les deux premières, de longueur voisine, à peu près deux fois plus courtes que les épines supraorbitaires latérales, les troisièmes nettement plus petites, parfois réduites ou obsolètes. Les bords de la région postérieure portent de six à neuf paires d'épines inégalement développées.

Carapace couverte de nombreuses stries pilifères. Sur la région gastrique, ce sont de courtes stries arquées, denses mais assez régulières ; sur les régions hépatiques, de très courtes squames ciliées. La région postérieure, en arrière du sillon cervical, porte de nombreuses stries transversales, toutes discontinues, parmi lesquelles on distingue, difficilement, les six stries principales habituelles dans le genre : leurs franges de cils sont en effet un peu plus longues que celles des stries secondaires ; toutes ces stries sont fragmentées en arcs de cercle de plus en plus courts vers les aires latérales ; de fines squames ciliées occupent les espaces entre les stries, le passage des unes aux autres étant très graduel, particulièrement au voisinage des bords. De fines soies, courtes et dressées, recouvrent par ailleurs le tégument, en particulier au niveau de la région frontale et des épines rostrales ; elles concourent à donner à la face dorsale de la carapace un aspect quelque peu tomenteux.

Saillies antérieures du troisième sternite thoracique triangulaires à sommet aigu, parfois bordées, du côté mésial, d'un ou deux légers denticules (fig. 1b'). Sternite 4 orné de courtes stries pilifères, les épines du bord antérieur longues et aiguës. Quelques stries pilifères sur le sternite 5 et, plus faibles, sur le sternite 6.

Tergites abdominaux 2 (fig. 1c), 3 et 4 abondamment garnis de courtes stries ciliées irrégulières, arquées, intercalées entre les deux stries transverses principales, qui sont continues. Epines antérolatérales du deuxième courtes, nettement moins développées que chez les autres espèces du genre.

Pédoncules oculaires assez longs, la région cornéenne d'une longueur à peu près égale à celle du reste du pédoncule, le diamètre des cornées compris de 7,5 à 8 fois environ dans la longueur de la carapace.

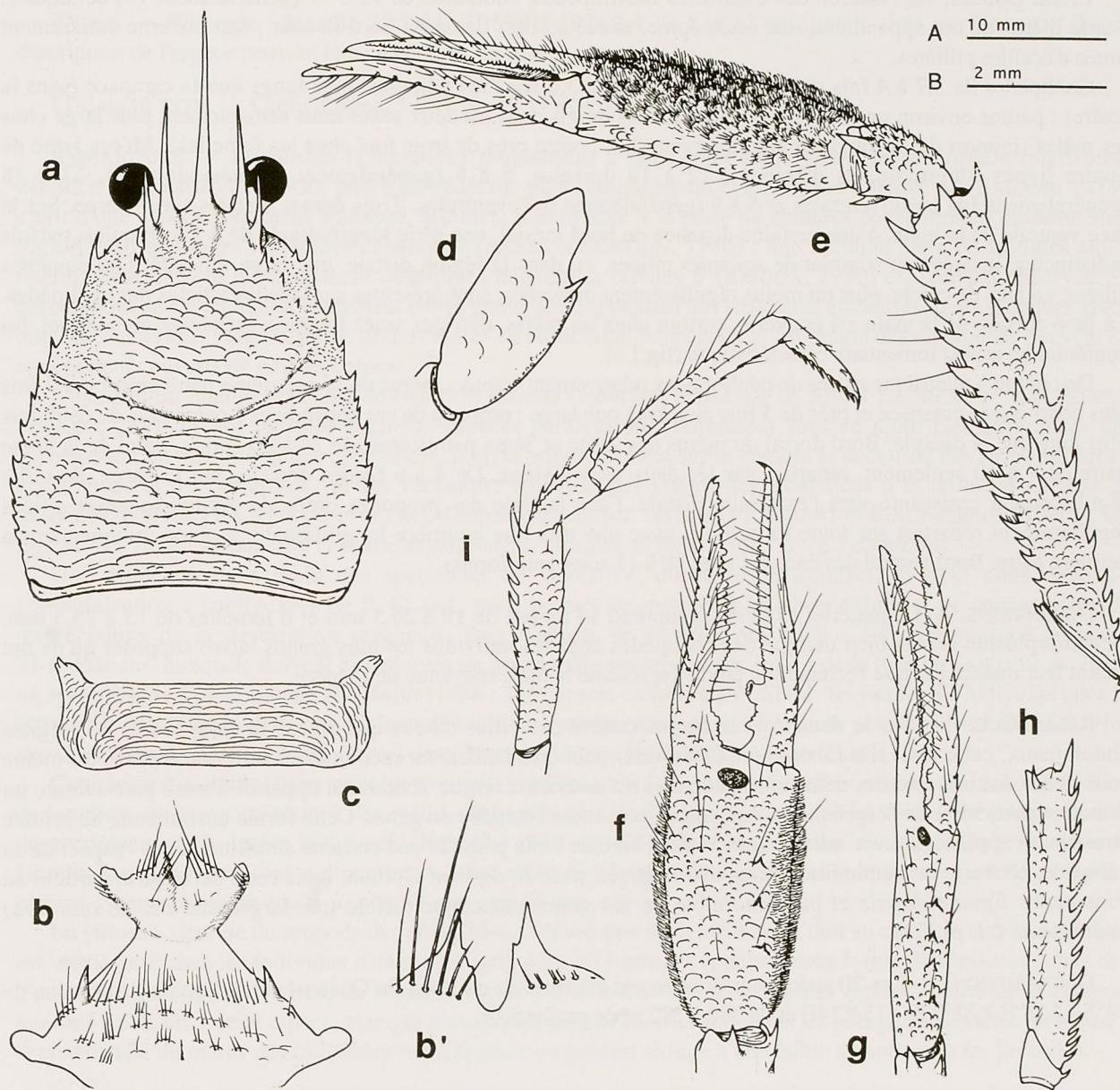


FIG. 1. — *Eumunida (Eumunida) multilineata* sp. nov. a-d, g, ♀ paratype 21 mm (QM-W 11385). — e-f, ♂ paratype 21 mm (QM-W 10116). — h-i, ♂ paratype 21 mm (QM-W 10116) : a, carapace, vue dorsale ; b, région antérieure du plastron sternal ; b', détail du bord antérieur du sternite 3 ; c, deuxième tergite abdominal ; d, mérus du troisième maxillipède droit, face latérale ; e, chélipède droit, vue latérodorsale ; f-g, idem, face ventrale de la main ; h, mérus du deuxième péréiopode droit, vue mésiale ; i, quatrième péréiopode droit, vue latérale.

a, c, e-i : échelle A ; b, d : échelle B.

Epine distolatérale du premier article des pédoncules antennaires petite, souvent flanquée d'une spinule mésiale, celle du deuxième article aiguë et nettement plus longue, dépassant nettement la base du scaphocérite, dont l'extrémité atteint ou dépasse légèrement l'extrémité de l'avant-dernier article. Prolongement spiniforme ventromésial du troisième article atteignant entre le tiers et le milieu du dernier article. Avant-dernier article habituellement pourvu d'une petite spinule latérale subdistale, l'épine mésioventrale atteignant ou dépassant légèrement l'extrémité du cinquième article. Les trois épines distales de ce dernier courtes, subégales.

*Crista dentata*, sur l'ischion des troisièmes maxillipèdes, composée de 12 à 17 (généralement 14) denticules. Sur le mérus de ces appendices, une seule épine, située au tiers distal du bord flexeur ; face externe entièrement ornée d'écaillles pilifères.

Chélipèdes de 3,7 à 4 fois chez les mâles, de 3,4 à 3,6 chez les femelles, plus longs que la carapace (sans le rostre) ; paume environ un quart plus courte que les doigts dans les deux sexes mais sensiblement plus large chez les mâles (rapport de sa longueur sur sa largeur 2,3, contre près de trois fois chez les femelles). Mérus armé de quatre lignes longitudinales d'épines : 12 à 16 dorsales, 5 à 8 (généralement 6) mésiodorsales, 13 à 18 (généralement 14) mésioventrales et 5 à 9 (généralement 6-7) ventrales. Trois épines distales sur le carpe. Sur la face ventrale de la main, à une certaine distance du bord mésial, une série longitudinale de 3 à 5 spinules, parfois indistinctes, insérées au sommet de squames ciliées, et, dans la région distale, une large villosité. Des squames ciliées, en arcs de cercle, plus ou moins régulièrement disposées, sont présentes sur tous les articles des chélipèdes. La face dorsale de la main est couverte, surtout chez les mâles, de soies assez longues, incurvées au sommet, lui conférant un aspect tomenteux caractéristique (fig. 1 e).

Deuxième à quatrième paires de périopodes relativement trapus ; mérus de la quatrième paire environ 0,7 fois plus court que la carapace et près de 5 fois plus long que large ; propode de ces appendices à peine plus de deux fois plus long que le dactyle. Bord dorsal du mérus des 2ème et 3ème paires armé de 14 à 20 épines, celui de la 4ème paire de 7 à 10 seulement, réparties sur les deux tiers distaux. De 4 à 6 épines dorsales sur le carpe, de taille régulièrement croissante vers l'extrémité distale. Face latérale des propodes ornée de petites squames ciliées régulièrement réparties sur toute sa surface, avec une très fine gouttière longitudinale, à peine indiquée sur la dernière paire. Bord ventral des dactyles avec 10 à 11 soies spiniformes.

**DIMENSIONS.** — Le matériel examiné comprend 14 mâles, de 19 à 25,5 mm et 6 femelles de 15 à 25,5 mm. Le dimorphisme sexuel bien marqué des chélipèdes chez les individus les plus grands laisse supposer qu'ils ont atteint leur maturité et que l'échantillon étudié représente la taille moyenne de l'espèce.

**REMARQUES.** — Par la densité et la fragmentation des stries ciliées qui ornent la carapace et les tergites abdominaux, cette nouvelle *Eumunida* (*Eumunida*) peut être facilement reconnue au sein des espèces du même sous-genre. La brièveté des dents antérolatérales du deuxième tergite abdominal apparaît d'autre part comme un caractère particulier de l'espèce, sans équivalent dans toute l'étendue du genre. Cette forme australienne ne semble étroitement apparentée avec aucune autre espèce connue ; elle possède une certaine similitude dans l'aspect de sa carapace, couverte de nombreuses stries discontinues, avec *E. dofleini* Gordon, mais cette dernière appartient au sous-genre *Eumunidopsis* et par l'ensemble de ses autres caractères diffère très largement d'*E. (Eumunida) multilineata* (cf. p. 371).

**DISTRIBUTION.** — Les 20 spécimens étudiés ont été récoltés au large du Queensland, à l'est de l'Australie, de 24°S - 153°E à 22°37S - 154°14E et de 380 à 522 m de profondeur.

#### *Eumunida (Eumunida) funambulus* Gordon, 1930

*Eumunida funambulus* Gordon, 1930 : 744, fig. 1c, 2a-b, 3 b, 4 b, 5.

*Eumunida funambulus* - VAN DAM, 1933 : 10 ; 1937 : 102.

*Eumunida funambulus* - BABA, 1973 : 121, fig. 3, pl. 4, fig. 2.

*Eumunida funambulus* - BABA, 1988 : 6.

Non *Eumunida funambulus* - MIYAKE, 1982 : 444, pl. 48, fig. 3 [= ?*Eumunida (Eumunida) depressa* sp. nov.].

**MATÉRIEL EXAMINÉ.** — **Nord de l'océan Indien.** Golfe d'Aden, 12°45'N, 45°17'E, 476 m : 1 ♂ 16 mm, 2 ♀ 13,5 et 25,5 (holotype) mm (BMNH 1924.2.4.1) ; sur des câbles sous-marins entre Aden et Bombay, 450 m : 2 ♂ 14,5 et 18 mm (BMNH 1908.10.23.8) ; détroit de Socotra, 11°50'N, 51°43'E, 730 m : 1 ♂ 12,5 mm (BMNH 1929.6.22.4).

**Indonésie.** Java, détroit de Madura, 130-185 m : 1 ♂ 32 mm, 1 ♀ 18 mm (BMNH 1929.6.22.1-2) ; sud de Timor, banc de Sahul, 10°30'S, 126°35'E, profondeur non précisée : 2 ♂ 10 et 15,5 mm, 5 ♀ 8,5, 9,0, 10,5 et 13 mm (BMNH 1919.9.1.6-10) ; 10°26'S, 123°14'E, 270 m : 2 ♂ 14,5 et 18 mm (BMNH 1911.9.20.14-15).

**Philippines.** 11°7'N, 124°6'E, 280 m : 2 ♂ 10 et 20 mm (BMNH 1919.3.26.3-4).

**TYPES.** — *Holotype* : femelle 25,5 mm (BMNH 1924.2.4.1). Les 17 spécimens cités par GORDON dans sa description de l'espèce peuvent être considérés comme des paratypes.

**LOCALITÉ TYPE.** — Golfe d'Aden, 12°45'N, 45°17'E, 476 m.

**REMARQUES.** — *Eumunida (Eumunida) funambulus* a fait l'objet d'une première description relativement détaillée par GORDON en 1930, puis a été redécrise plus complètement et à nouveau illustrée par BABA en 1973. Il s'agit d'une espèce fortement épineuse, aisément identifiable à la paire de spinules constamment présente sur la région gastrique entre les épines hépatiques (épines α GORDON, 1930) ; une seconde paire de spinules situées latéralement dans le prolongement des épines hépatiques (épines β GORDON, 1930) est souvent observée. Les péréiopodes se caractérisent également par le grand développement des structures épineuses, qui s'accentue avec la taille des individus ; chez les plus grands mâles en particulier, le propode et les doigts des chélipèdes peuvent être entièrement couverts de courtes épines.

L'examen du matériel original de GORDON infirme l'assertion émise par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON (1990a : 229) suivant laquelle plusieurs espèces auraient été confondues sous ce nom. Les différences dans l'ornementation du corps et des appendices, portant principalement sur le nombre et la densité des stries pilifères de la carapace et de l'abdomen, ou sur l'armature épineuse des chélipèdes, sont liées à la taille ou au sexe des individus, comme cela a été observé chez d'autres espèces [cf. DE SAINT LAURENT et MACPHERSON, 1990a : 266, fig. 2a, 2b, 2e, 2f : *Eumunida (Eumunidopsis) balssi* Gordon, et *infra* : 368 : *E. (E.) ampliata*].

Une étude de l'ensemble des spécimens de GORDON, conservés à Londres, et dont nous devons la communication à l'obligeance de P. CLARK, nous permet de compléter les observations et de corriger certaines imprécisions de la description originale. Tout d'abord, le matériel qui nous a été communiqué comprend 21 spécimens, auxquels doivent être ajoutés un grand mâle conservé à sec (n° 14 de la liste de GORDON, p. 753) et un spécimen de Timor signalé par BABA (1988 : 11) comme conservé à l'USNM. En fait les 17 individus cités par GORDON, mentionnés dans son tableau des tailles, apparaissent comme les seuls pourvus de chélipèdes. Nous avons par ailleurs noté quelques erreurs dans les mesures ou dans l'attribution des sexes.

Cette série d'individus offre un large éventail de tailles, depuis de jeunes femelles immatures de moins de 9 mm de longueur de carapace jusqu'à des mâles adultes de plus de 30 mm, aux chélipèdes fortement pileux, dont les doigts présentent de larges hiatus (cf. GORDON, 1930, fig. 3b). Chez les femelles d'une dimension inférieure à 10 mm, les pléopodes sont rudimentaires, chez celle de 13 mm ces appendices sont encore peu développés et glabres ; la morphologie adulte n'apparaît que vers 15 mm.

La villosité ventrale du propode des chélipèdes se développe également assez tard au cours de la croissance ; elle est inexistante chez les individus d'une taille inférieure à 11 mm, et apparaît, sans forme de transition, chez ceux d'une taille supérieure. On note de la même façon que la troisième paire d'épines antérolatérales de la carapace, toujours faible chez cette espèce, manque assez fréquemment chez les individus les plus petits. Il en est de même de l'épine distale du mérus des troisièmes maxillipèdes, en général réduite à une faible spinule chez les juvéniles.

**Coloration** - Nous possédons des indications sur la coloration d'*Eumunida funambulus* par une diapositive prise aux Philippines lors de la première expédition MUSORSTOM en 1976 (le spécimen a depuis été égaré).

Cette photographie montre la carapace et l'abdomen d'un rouge brun uniforme, à l'exception des épines rostrale et supraorbitaires mésiales qui paraissent blanches. Les péréiopodes ont leurs articles proximaux d'une teinte rouge un peu plus vive que celle de la carapace ; sur le seul chélipède (droit) présent, en vue de profil, on distingue une zone blanche vers l'extrémité du propode et la base des doigts ; sur les pattes ambulatoires, le propode est du même rouge que les articles proximaux sur sa moitié proximale et presque blanc sur sa moitié distale ; une démarcation

oblique délimite les deux teintes. Les dactyles sont rouge clair dans l'ensemble, avec une faible portion proximodorsale blanche.

**DIMENSIONS.** — Le plus grand spécimen connu d'*Eumunida funambulus* semble être une femelle citée par BABA (1988) du nord des Philippines, dont la longueur totale de la carapace est de 45 mm, ce qui par extrapolation permet d'apprecier la longueur de la carapace sans le rostre à près de 35 mm.

**DISTRIBUTION.** — Cette espèce est très largement distribuée au nord de l'océan Indien, depuis le golfe d'Aden jusqu'à Java en Indonésie, dans la Mer de Chine du Sud sur les côtes des Philippines et au Japon. Ses limites bathymétriques sont également étendues, puisqu'on la trouve depuis 130-150 m (Japon) jusqu'à 476-732 m (golfe d'Aden).

***Eumunida (Eumunida) similior* Baba, 1990**

Fig. 3 i

*Eumunida similior* Baba, 1990 : 928, fig. 2-3.

**MATÉRIEL EXAMINÉ.** — **Madagascar.** "Vauban", chalutage 38, 12°50,0'S, 48°09,1'E, 580-585 m, 14.09.1972 : 1 ♂, holotype, 36 mm (MNHN-Ga 729).

**TYPE.** — *Holotype* : mâle 36 mm (MNHN-Ga 729).

**LOCALITÉ TYPE.** — Madagascar, côte nord-ouest, 12°50,0'S, 48°09,1'E, 580-585 m.

**REMARQUES.** — Cette espèce a été établie en 1990 par BABA, pour un spécimen unique capturé au large des côtes malgaches. Par sa carapace, dotée de trois paires d'épines antérolatérales et ornée de stries pilifères transversales régulières, elle présente, comme l'a fait remarquer son auteur, quelques similitudes avec la forme atlantique *E. (Eumunida) picta* Smith, mais c'est incontestablement avec les deux espèces nouvelles décrites ci-dessous, *E. (E.) treguieri*, de Polynésie française, et *E. (E.) depressa*, du Japon, qu'elle présente le plus d'affinités. L'holotype ne possède malheureusement qu'un seul chélipède complet, le droit, qui, manifestement, est un appendice régénéré : la coxa et une faible portion du basis-ischion du chélipède gauche sont conservés et très nettement plus forts que les articles correspondant de l'appendice droit, dont la faible longueur relative et la gracilité ont donc probablement pour origine une anomalie de régénération. Les épines ventrales, qui arment le propode et la villosoité ventrale présente sur la paume, sont cependant sans doute des attributs spécifiques, qui autorisent une comparaison de cette forme malgache avec les taxons qui lui sont apparentés. Elle s'en distingue surtout par l'aspect de l'abdomen, dont les tergites 2 à 4 ne présentent pas de striation secondaire en arrière de la deuxième strie transversale principale ; le dernier tiers des tergites apparaît donc comme lisse et glabre.

L'examen de l'holotype, conservé à Paris, nous a permis d'observer en outre que cette région postérieure conserve des traces d'une coloration rouge contrastant avec la région antérieure qui est claire.

Comme nous l'avons mentionné ci-dessus, les deux espèces nouvelles décrites ci-après, *E. (Eumunida) treguieri* sp. nov., de Polynésie, et *E. (Eumunida) depressa* sp. nov., du Japon, présentent une forte ressemblance avec *E. (Eumunida) similior*. Une comparaison de ces trois espèces, avec l'indication des caractères qui permettent de les distinguer, sera donnée dans les remarques suivant la description de la seconde.

***Eumunida (Eumunida) treguieri* sp. nov.**

Fig. 2 a-h, 3 j, 11 c-d

? *Eumunida picta* - TITGEN, 1988 : 143. Non *Eumunida picta* Smith, 1883.

**MATÉRIEL EXAMINÉ.** — **Polynésie Française.** Récoltes SMSRB (J. POUPIN coll.), pêches au casier. Tuamotu : st. 383, atoll de Mururoa, 21°46,2'S, 138°54'W, 600 m, 9.03.1991 : 1 ♂ 44 mm, holotype ; 2 ♀ ov. 40 et 35,5 mm (MNHN-Ga 2360). — St. 401, atoll de Maria, 21°59,8'S, 138°12'W, 610 m, 24.03.1991 : 1 ♂ 36 mm (MNHN-Ga 2361).

*Australes* : st. 140, Raivavae, 23°50'S, 147°43,4'W, 560 m, 1.03.1989 : 1 ♂ 40 mm (MNHN-Ga 1871). — St. 339, Rurutu, 22°28,4'S, 151°23'W, 710 m, 27.11.1990 : 1 ♂ 40,5 mm (MNHN-Ga 2033). — St. 351, Tubuai, 23°20,4'S, 149°33'W, 700 m, 5.12.1990 : 2 ♂ 33 et 32 mm ; 1 ♀ 34 mm (MNHN-Ga 2032).

*Société* : st. 98, Bora-Bora, 16°28'S, 151°47'W, 570 m, 22.07.1988 : 1 ♀ 27,5 mm (MNHN-Ga 1860).

**TYPES.** — *Holotype* : mâle 44 mm (MNHN-Ga 2360). *Paratypes* : les autres spécimens de la liste ci-dessus, 5 mâles et 4 femelles (MNHN-Ga 1860, 1871, 2032, 2360 et 2361).

**LOCALITÉ TYPE.** — Polynésie Française, archipel des Tuamotu, atoll de Mururoa, 21°46,2'S, 138°54,0'W, 600 m.

**ÉTYMOLOGIE.** — Cette espèce est dédiée au Médecin en Chef, J. Y. TRÉGUIER, Chef de la participation des Armées au Service Mixte de Surveillance Radiologique et Biologique (SMSRB).

**DESCRIPTION.** — Carapace, sans le rostre, sensiblement aussi large que longue (rapport moyen  $lc/Lc$  : 1,02). Rostre environ deux fois et demie plus court que le reste de la carapace. Epines supraorbitaires latérales légèrement divergentes des épines mésiales et atteignant approximativement leur milieu ; l'extrémité des épines mésiales se situe à peu près au tiers distal de l'épine rostrale. Premières épines hépatiques de 4 à 5 fois plus petites que les épines supraorbitaires externes, les deux paires suivantes un peu plus courtes, subégales. Trois paires d'épines antérolatérales, celles de la première paire de même taille ou un peu plus longues que les épines supraorbitaires externes, celles de la seconde un peu moins de deux fois plus courtes que les premières, celles de la troisième paire enfin beaucoup plus petites, à peu près égales aux premières épines hépatiques. Quatre paires d'épines sur les bords latéraux de la région postérieure, leur taille régulièrement décroissante vers l'arrière ; une cinquième paire, plus ou moins distincte, peut apparaître chez les plus grands spécimens.

Ornementation de la carapace constituée par des stries pilifères bien marquées, très légèrement en relief. En arrière du sillon cervical, celles-ci sont disposées suivant six lignes transversales ; les deux premières sont interrompues de part et d'autre de la région cardiaque, à peine saillante ; la troisième ligne est continue sur toute la largeur de la carapace chez tous les spécimens, sauf chez le mâle holotype où sa portion cardiaque forme un segment légèrement décalé vers l'arrière. Entre les stries s'intercalent de très fines squames ciliées.

Saillies antérieures du troisième sternite thoracique triangulaires, à sommet plus ou moins obtus. Epines du sternite 4 bien développées ; quelques courtes stries pilifères arquées sur ce sternite, comme sur le suivant.

Deuxième tergite abdominal illustré fig. 3 j : entre le bord antérieur et la première strie principale, on note une série transversale, peu fournie, de courtes stries arquées, plus nombreuses vers les bords ; la première strie principale est suivie d'une fine ligne ciliée, légèrement sinuose, parfois fragmentée, puis d'une série transversale de courtes stries arquées ; en arrière de la seconde strie, sur le tiers postérieur du tergite, une fine strie continue sur toute la largeur.

Pédoncules oculaires assez courts et trapus, le diamètre des cornées compris environ sept fois dans la longueur de la carapace.

Une petite épine distolatérale sur le premier article des pédoncules antennaires, d'une dimension comparable à celle des 2èmes et 3èmes épines hépatiques. Epine distolatérale du deuxième article atteignant entre le quart et le tiers proximal du scaphocérite, l'extrémité de celui-ci situé vers le milieu du dernier article. Prolongement spiniforme ventromésial du troisième article sensiblement de la longueur de l'avant-dernier article. Sur celui-ci, une épine distolatérale bien développée, aiguë, et une épine mésioventrale dépassant largement le bord antérieur du dernier article. Cinquième et dernier article avec trois épines distales, l'épine ventrale la plus longue ; sur son bord antérieur, fréquemment une ou deux spinules insérées entre l'épine distolatérale et l'épine mésioventrale ; un denticule vers le milieu du bord latéral.

*Crista dentata*, sur l'ischion des troisièmes maxillipèdes, composée de 10 à 15 denticules. Epine ventrale du mérus située entre le milieu et le tiers distal du bord flexeur, la face externe de cet article ornée d'écaillles pilifères, pas de spinule distale.

Longueur totale des chélipèdes de 3,6 à 4,2 fois celle de la carapace chez les mâles, de 3,6 à 3,8 chez les femelles. Paume de 1,1 à 1,4 plus longue que les doigts et de 4 à 5 fois plus longue que large chez les mâles, ces rapports respectivement de 1,0 à 1,2 et 4,6 à 5,8 chez les femelles. Mérus armé de trois lignes longitudinales

d'épines, 8 à 13 dorsales, 6 à 10 mésiodorsales et 12 à 15 mésioventrales, ces dernières à peu près régulièrement réparties en une série alternée d'épines longues suivies d'épines très courtes. Trois épines distales sur le carpe. Propode généralement dépourvu d'armature épineuse, mais sur quelques spécimens, deux à quatre spinules peuvent surmonter les squames ciliées disposées en lignes longitudinales au voisinage des bords. Sur la face ventrale de la paume, une villosité ventrale, relativement petite, oblique par rapport à l'axe de la main.

Deuxièmes à quatrièmes péréiopodes allongés, relativement grêles : rapport du mérus de la quatrième paire à celle de la carapace : 0,7 à 0,8 ; de la longueur sur la largeur de cet article : 4,5 à 5 ; de la longueur du propode à celle du dactyle : 3 à 3,5. Mérus de la deuxième paire armé de 11 à 14 épines sur toute la longueur du bord dorsal et de 5 à 7 épines mésioventrales plus faibles ; également 11 à 14 épines sur le bord dorsal de celui de la troisième

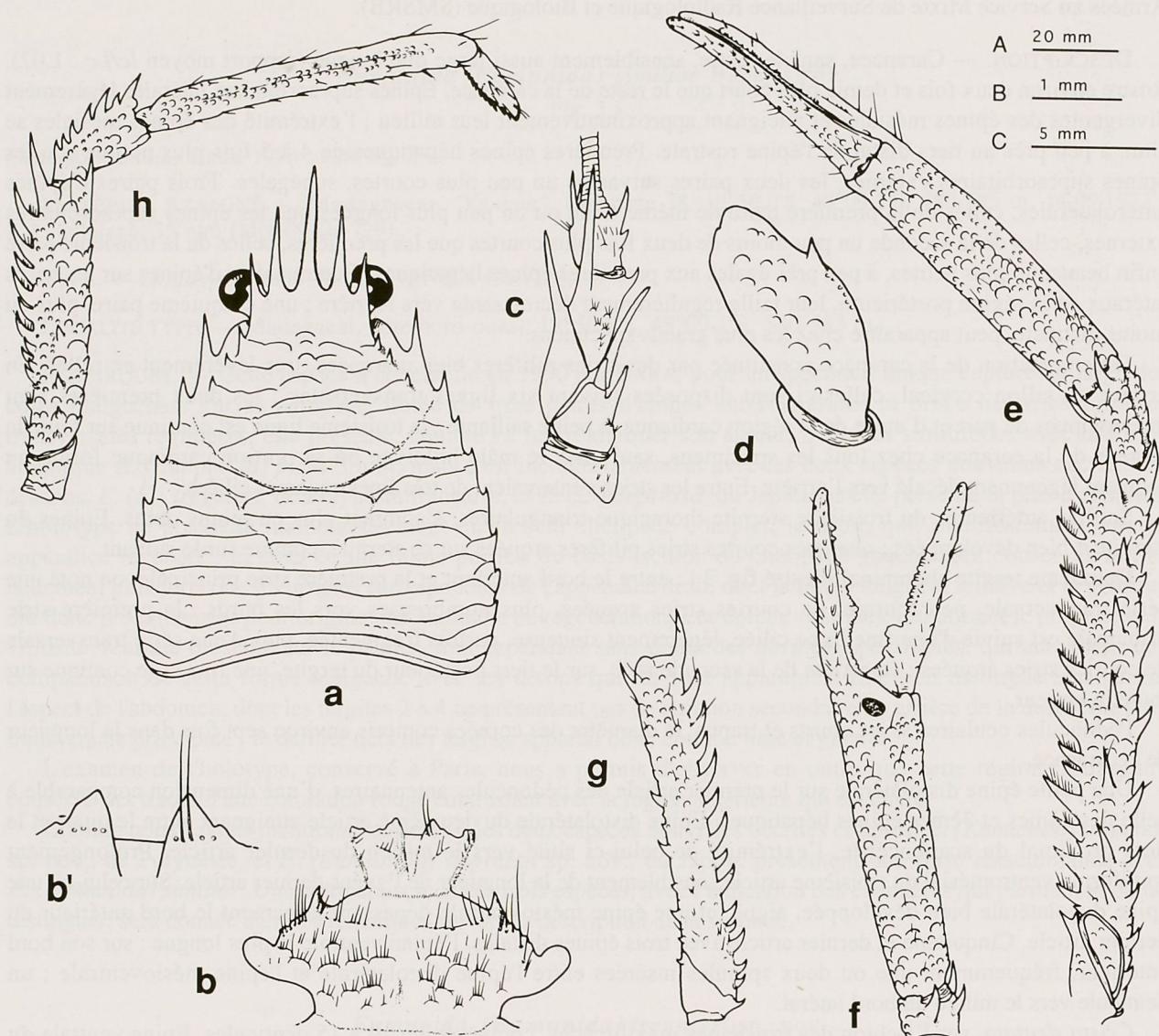


FIG. 2. — *Eumunida (Eumunida) treguieri* sp. nov., ♂ holotype 44 mm (MNHN Ga 2360) : a, carapace vue dorsale ; b, région antérieure du plastron sternal ; b', détail du troisième sternite ; c, pédoncule antennaire droit, vue ventrale ; d, mérus du troisième maxillipède droit, face latérale ; e, chélicère droit, vue latérodorsale ; f, main du même appendice, vue ventrale ; g, mérus du deuxième péréiopode droit, vue mésiale ; h, quatrième péréiopode droit, vue latérale. — a, e-h : échelle A ; d : échelle B ; b, c : échelle C.

paire ; sur le même article des quatrièmes péréiopodes, 6 à 9 épines bien développées sur les deux tiers distaux du bord dorsal, avec parfois des épines plus faibles dans la région proximale, et 3 à 5 spinules sur la moitié proximale de la face latérale. Carpe des trois paires d'appendices bordé dorsalement de 5 ou 6, rarement de 7, épines principales. Les propodes sont ornés de squames pilifères encadrant une fine gouttière longitudinale médiane et portent ventralement de 11 à 13 soies spiniformes. Neuf soies spiniformes sur le bord ventral des dactyles.

Diamètre des œufs, 0,6 mm environ.

*Coloration* - Nous disposons de plusieurs photographies en couleur, en vue dorsale, de cette belle espèce polynésienne.

Ces documents montrent, sur le vivant, une carapace d'un rouge orange uniforme, à l'exception des épines supraorbitaires, blanches sur une plus ou moins grande fraction de leur longueur et jusqu'à leur sommet.

Les tergites abdominaux présentent une teinte uniforme rouge orange, identique à celle de la carapace, très légèrement plus accentuée dans leur région postérieure. Cette coloration s'atténue peu à peu du tergite 3 au tergite 6, lequel apparaît blanchâtre, de même que le telson et les uropodes.

La portion latérale des pédoncules des antennes est orangée, le flagelle de ces appendices est violet mauve.

Les chélipèdes sont dans l'ensemble d'une teinte rouge orange comparable à celle du corps. A l'exception des épines dont la région antérieure est blanche, la coloration du mérus est bien marquée dorsalement mais sa face ventrale est plus claire. Le carpe et la main sont uniformément orangés sur leurs deux faces. Les mérus, carpe et propode des deuxièmes aux quatrièmes péréiopodes sont teintés latéralement d'orange et leur face mésiale est blanchâtre ; le dactyle semble incolore.

La coloration du matériel examiné a persisté, au moins partiellement, après quelques mois dans l'alcool, et a permis d'observer l'existence d'une large tache orangée sur la région antérieure du quatrième sternite thoracique ; des vagues traces colorées indiquent que, sur le vivant, cette tache doit s'étendre sur le troisième sternite thoracique ainsi que sur les coxae des troisièmes maxillipèdes et des chélipèdes.

**DIMENSIONS.** — Le matériel examiné comprend six mâles de 32 à 44 mm et quatre femelles de 27,5 à 40 mm. Il s'agit d'une *Eumunida* de grande taille, comparable à cet égard à *E. (Eumunida) funambulus* et *E. (Eumunida) depressa*, indo-ouest pacifiques, et à *E. (Eumunida) picta* et *E. (Eumunida) bella*, atlantiques ; la dimension maximale connue ne dépasse pas 36 mm chez *E. (Eumunida) sternomaculata* et *E. (Eumunida) similior*.

**REMARQUES.** — L'espèce polynésienne que nous décrivons ici comme *E. (Eumunida) treguieri* sp. nov. est proche de l'espèce malgache *E. (Eumunida) similior* Baba, 1990, et de l'espèce japonaise, que nous décrivons ci-après, *E. (Eumunida) depressa* sp. nov. Les principaux caractères permettant de distinguer ces trois taxons seront indiqués dans les remarques relatives à cette dernière.

Une seule autre espèce du genre *Eumunida* est actuellement connue dans les eaux polynésiennes : il s'agit d'*E. (Eumunida) keijii*, dont un exemplaire a été capturé aux Tuamotu par 460 m (cf. *infra*, p. 359). Ces deux formes, bien distinctes par leur morphologie comme par leur coloration, ne peuvent être confondues. Chez *keijii*, par exemple, les chélipèdes sont beaucoup plus courts, leur longueur totale n'excédant pas 3,5 fois celle de la carapace, et leur propode, dépourvu de villosité ventrale, est armé d'épines mésiodorsales et mésioventrales ; chez *treguieri*, le rapport de la longueur des chélipèdes à celle de la carapace est plus élevé (3,6 à 4,2), une villosité est présente sur la main qui, par ailleurs, est inerme. Si l'on dispose de spécimens frais, la coloration de l'abdomen permet de distinguer immédiatement *E. (Eumunida) treguieri* d'*E. (Eumunida) keijii* : chez la première, les tergites abdominaux sont entièrement et uniformément rouges ; chez la seconde, leur partie postérieure est rouge foncé, contrastant avec leur partie antérieure, qui est claire.

Dans une liste de nouvelles signalisations de Crustacés Décapodes aux îles Hawaï, TITGEN (1988) cite trois spécimens d'une *Eumunida* qu'il identifie à *E. picta* Smith, récoltés par 365 m sur fonds de coraux. Ce matériel se rapporte plus probablement à l'une des espèces signalées ici de Polynésie, sans doute *E. treguieri*.

**DISTRIBUTION.** — Polynésie Française : archipels des Tuamotu (Mururoa, Maria), de la Société (Bora-Bora) et îles Australes (Raivavae, Rurutu, Tubuai). L'espèce est pêchée au casier, sur des fonds durs de nature corallienne, entre 560 et 710 m.

*Eumunida (Eumunida) depressa* sp. nov.

Fig. 3 a-h

*Eumunida funambulus* - MIYAKE, 1982 : 144, pl. 48. Non *Eumunida funambulus* Gordon, 1930.

*Eumunida pacifica* - MIYAKE, 1992 : 144, pl. 48. Non *Eumunida funambulus* Gordon, 1930.

*E. pacifica* - BABA in BABA, HAYASHI & TORIYAMA, 1986 : 165, 287 (pro parte), fig. 116. Non *Eumunida pacifica* Gordon, 1930.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Japon.** Kyushu-Palau Ridge, 520-1320 m, 18.12.1979 : 1 ♂ 37 mm, holotype (MNHN-Ga 3557) ; 1 ♀ 47,5 mm, paratype, K. BABA dét. *Eumunida pacifica* Gordon (MNHN-Ga 3558).

TYPES. — Voir ci-dessus.

LOCALITÉ TYPE. — Japon, Kyushu-Palau Ridge, entre 520 et 1320 m.

ÉTYMOLOGIE. — L'adjectif spécifique attribué à cette espèce fait allusion aux dépressions latérales de la carapace, qui la caractérisent.

DIAGNOSE. — Carapace, sans le rostre, à peine plus large que longue, latéralement déprimée au niveau des aires branchiales postérieures, immédiatement en arrière du sillon cervical. Rostre presque trois fois plus court que le reste de la carapace. Epines supraorbitaires mésiales atteignant entre le tiers et le quart distal de l'épine rostrale, épines supraorbitaires latérales à peu près deux fois plus courtes que les précédentes. Trois paires d'épines antérolatérales, les premières légèrement plus courtes que les épines supraorbitaires latérales, les deux paires suivantes successivement plus courtes. Des trois paires d'épines hépatiques, la première, d'une longueur égale à environ la moitié de celle des premières épines antérolatérales, est la plus longue. Quatre paires d'épines latérales postérieures, les deux premières séparées, chez l'holotype, par un large intervalle. Ornementation de la carapace très voisine de celle de l'espèce précédente, mais avec la région cardiaque plus nettement délimitée par l'interruption, à son niveau, des trois premières stries transversales, dont la portion latérale est plus nettement décalée vers l'arrière.

Saillies antérieures du troisième sternite thoracique (fig. 3 b) triangulaires, denticulées sur les bords. Quelques stries arquées sur les sternites 4 et 5.

Tergites abdominaux 2 (fig. 3 c) à 5 ornés de stries secondaires entre les deux stries transversales principales. Sur le deuxième, on note : un groupe latéral de courtes stries arquées entre le bord antérieur et la première strie principale, une strie fine continue, plus ou moins sinuée, entre les deux stries principales, enfin une fine strie continue sur la région postérieure, en arrière de la seconde strie principale.

Pédoncules oculaires trapus, la région cornéenne sensiblement plus longue que le reste des pédoncules, diamètre des cornées compris environ 7 fois dans la longueur de la carapace.

Pédoncules antennaires (fig. 3 d) et troisièmes maxillipèdes très voisins de ceux de *treguieri*. Chez le mâle holotype, il n'y a pas de spinule distodorsale sur le mérus des troisièmes maxillipèdes ; une telle spinule est présente sur l'appendice droit de la femelle paratype, mais non sur le gauche.

Chélipèdes 3,4 et 3,2 fois plus longs que la carapace chez le mâle holotype et chez la femelle paratype respectivement ; leurs régions palmaire et digitale d'une longueur subégale, mais la paume beaucoup plus étroite chez la femelle ( $L/l$  : 5,1) que chez le mâle ( $L/l$  : 4,0). Chez le mâle holotype, mérus armé de 9 épines dorsales, 13 mésiodorsales, 15 mésioventrales, et d'une série de 6 épines ventrales distribuées sur les deux tiers proximaux de l'article. Trois épines distales sur le carpe. Propode inerme, pourvu d'une villosité sur la face ventrale. Les différents articles sont ornés de courtes squames ciliées, peu denses et légèrement saillantes.

Les péréiopodes suivants ne diffèrent de ceux de l'espèce polynésienne que par leurs dimensions : ils sont relativement plus courts (rapport de la longueur du mérus de la quatrième paire à celle de la carapace, 0,60 et 0,65 chez les deux types), avec des propodes environ trois fois plus longs que les dactyles. Les propodes sont ornés de squames pilifères encadrant une gouttière longitudinale médiane et portent ventralement de 11 à 13 soies spiniformes. Neuf soies spiniformes sur le bord ventral des dactyles.

Coloration - Une photographie de la femelle paratype, en vue dorsale, a été publiée par BABA (in BABA, HAYASHI & TORIYAMA, 1986) et permet d'apprécier la coloration de cette espèce sur le vivant.

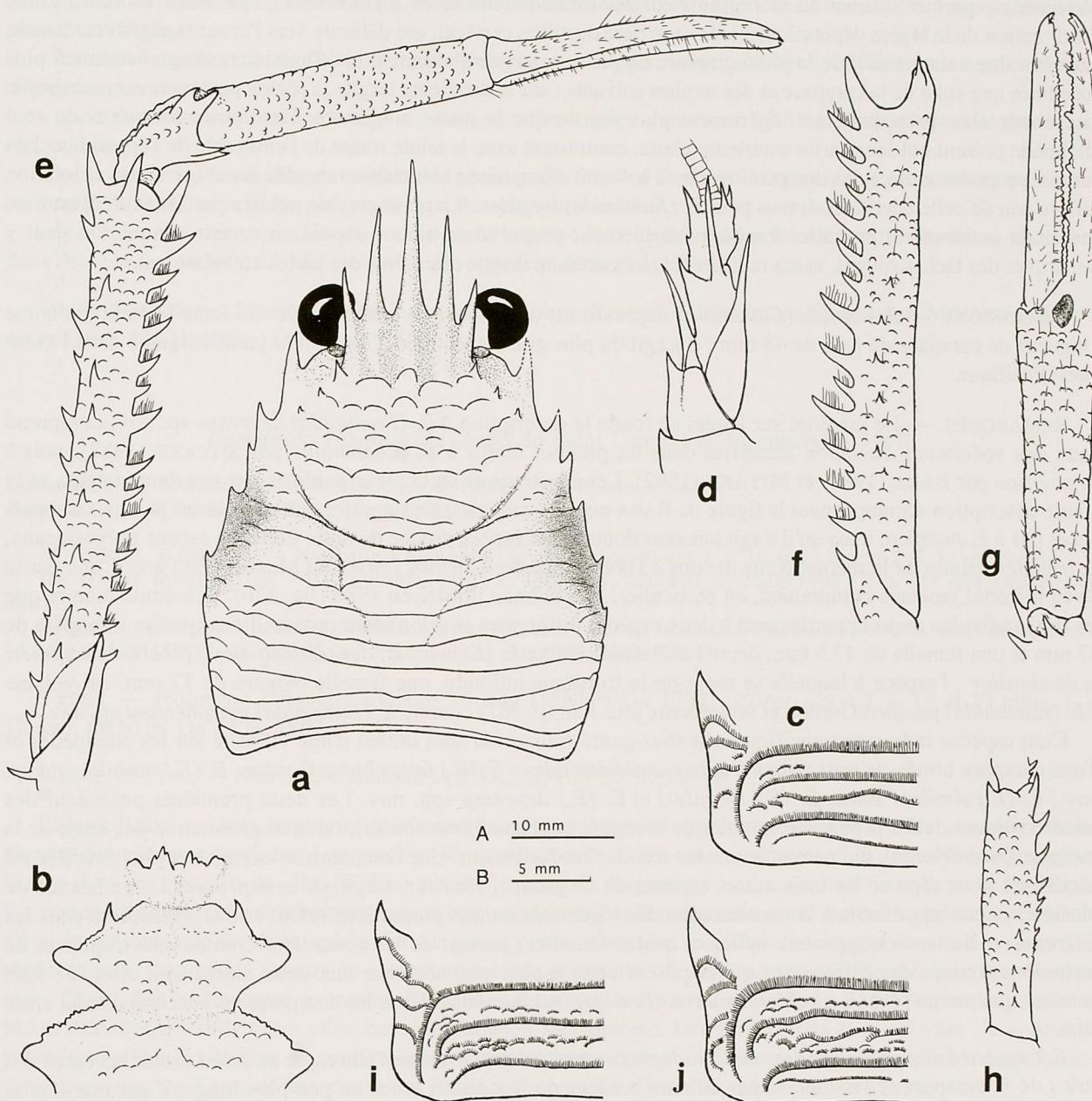


FIG. 3 a-h. — *Eumunida (Eumunida) depressa* sp. nov., ♂ holotype 36 mm (MNHN-Ga 3557) : a, carapace, vue dorsale ; b, région antérieure du plastron sternal ; c, deuxième sternite abdominal, partie gauche, vue dorsale ; d, pédoncule antennaire droit, vue ventrale ; e, chélipède droit, vue latérodorsale ; f-g, vues ventrales du mérus et de la main du même appendice ; h, mérus du 4ème péréiopode gauche, vue latérale.

FIG. 3 i-j. — Deuxième sternite abdominal, partie gauche, vue dorsale : i, *Eumunida (Eumunida) similior* Baba, 1990, mâle holotype (MNHN-Ga 729) ; j, *Eumunida (Eumunida) treguieri* sp. nov., mâle paratype (MNHN-Ga 2361).

a, e-g : échelle A ; b-d, h-j : échelle B.

La carapace, l'abdomen, les chélipèdes et le mérus des pattes ambulatoires sont d'une teinte générale rouge orange soutenu. Un examen plus attentif montre cependant certains détails de cette coloration : la moitié distale de l'épine rostrale et les épines supraorbitaires sont blanchâtres ; une tache oblongue également blanchâtre peut être

observée de part et d'autre de la région rostrale, immédiatement en arrière de chaque bord orbitalaire ; une décoloration de la légère dépression, située en arrière du sillon cervical, qui délimite vers l'avant la région cardiaque, peut être due à un artefact de la photographie. Le premier tergite abdominal est d'une teinte rouge nettement plus accentuée que celle de la carapace et des tergites suivants ; sur le deuxième tergite la région postérieure, en arrière de la seconde strie principale, est légèrement plus foncée que la partie antérieure. Les épines du mérus du seul chélipède présent ont leur partie antérieure claire, contrastant avec la teinte rouge de l'ensemble de l'appendice. Les carpes, propodes et dactyles des péréiopodes 2 à 4 sont d'une teinte blanchâtre maculée de rouge. Cette coloration diffère peu de celle décrite ci-dessus pour *E. (Eumunida) treguieri*. La photographie publiée par MIYAKE illustre un spécimen entièrement jaunâtre orangé, probablement conservé en alcool depuis un certain temps. On peut y remarquer des taches rouges, assez indistinctes, à l'extrémité distale des mérus des pattes ambulatoires.

**DIMENSIONS.** — *Eumunida (Eumunida) depressa* est une espèce de grande taille : la femelle paratype a une longueur de carapace de près de 48 mm ; il s'agit du plus grand spécimen d'*Eumunida* jamais signalé dans l'Indo-ouest Pacifique.

**REMARQUES.** — Le matériel sur lequel se fonde la description d'*E. (Eumunida) depressa* sp. nov. comprend deux des spécimens du Japon identifiés dans un premier temps à *E. funambulus* par MIYAKE (1982), puis à *E. pacifica* par BABA (1986) et MIYAKE (1992). Les illustrations en couleur publiées par ces deux auteurs et la courte description accompagnant la figure de BABA nous permettaient de supposer que ce matériel japonais n'appartenait pas à *E. pacifica*, mais qu'il s'agissait sans doute d'une espèce proche de notre nouvelle espèce polynésienne, *E. treguieri*, sinon de la même. Nous devons à l'obligeance de K. BABA l'envoi au Muséum de Paris d'une partie de ce matériel japonais comprenant, en particulier, le spécimen illustré en 1986 (fig. 116). Son étude montre que les trois individus reçus appartiennent à deux espèces différentes et selon toute probabilité nouvelles : un mâle de 37 mm et une femelle de 47,5 mm, décrits ci-dessus comme *E. (Eumunida) depressa* sp. nov., proche de *treguieri* et de *similior* ; l'espèce à laquelle se rapporte le troisième individu, une femelle ovigère de 37 mm, est voisine d'*E. (Eumunida) pacifica* Gordon et sera décrite plus loin (p. 362) comme *E. (Eumunida) macphersoni* sp. nov.

Cinq espèces indo-ouest pacifiques du sous-genre *Eumunida* sont dotées d'une villosité sur les chélipèdes et d'une carapace armée de trois paires d'épines antérolatérales : *E. (E.) funambulus* Gordon, *E. (E.) multilineata* sp. nov., *E. (E.) similior* Baba, *E. (E.) treguieri* et *E. (E.) depressa* spp. nov. Les deux premières possèdent des caractéristiques, telles la paire de spinules de la région gastrique (*funambulus*), ou la fragmentation des stries de la carapace (*multilineata*), qui permettent de les reconnaître facilement. Une comparaison attentive et plus détaillée est nécessaire pour séparer les trois autres espèces de ce groupe, *similior*, *treguieri* et *depressa*. La constance de plusieurs caractères relatifs à l'ornementation des téguments ou aux proportions relatives des appendices chez les *E. treguieri* de la série type (six mâles et quatre femelles) permet de les considérer comme spécifiques et de formuler certaines des différences qui opposent cette espèce polynésienne aux deux autres qui, elles, ne sont connues que par un seul (*E. similior*) ou deux (*E. depressa*) individus. Nous les comparerons successivement entre elles :

*E. treguieri* diffère d'*E. similior* et d'*E. depressa*, très voisines l'une de l'autre, par un relief moins accentué des stries de la carapace, elles-mêmes par ailleurs bordées de franges de soies un peu plus longues, par une région cardiaque à peine saillante, par la convexité régulière des aires branchiales, et enfin par l'absence d'épines ventrales sur le mérus des chélipèdes.

Elle se distingue en outre de l'holotype d'*E. similior* par :

- le rostre plus long ( $Lc/LR$  : 3,0 chez *treguieri*, 2,5 chez *similior*),
- l'ornementation des tergites abdominaux ; la région postérieure du tergite 2, en particulier, marquée d'une fine strie continue chez *treguieri*, est entièrement glabre chez *similior*,
- les péréiopodes 2 à 4 plus grêles, à propodes relativement beaucoup plus longs ( $Lp/Ld P4$ , voisin de 3,3 chez *treguieri*, 2,5 chez *similior*).

Des différences supplémentaires entre *E. treguieri* et *E. depressa* ont trait à la longueur relative des chélipèdes ( $LtPl/Lc$ , chez des mâles de 36-37 mm : 4,2 chez *treguieri*, 3,4 chez *depressa*) et à l'ornementation des tergites abdominaux, garnis de stries plus denses chez la première que chez la seconde.

Entre *E. depressa* et *E. similior* qui, nous l'avons dit, semblent très proches l'une de l'autre, on peut noter plusieurs différences :

- les aires latérobranchiales de la carapace présentent une légère concavité chez *similior*, mais sont nettement déprimées chez *depressa*,
- une strie secondaire marque la région postérieure des tergites abdominaux 2 à 5 chez *depressa*, elle est absente chez *similior*,
- les proportions des différents articles des péréiopodes 2 à 4 ne sont pas les mêmes, les propodes en particulier sont relativement moins longs par rapport aux dactyles chez *similior*,
- le nombre des soies spiniformes ventrales sur le propode des péréiopodes 2 à 4 est enfin beaucoup plus élevé dans l'espèce malgache (16 à 18) que chez celle originaire du Japon (12 à 13).

DISTRIBUTION. — Japon, Kyushu-Palau Ridge. La profondeur de récolte se situe, selon MIYAKE et BABA, entre 520 et 1360 mètres.

#### *Eumunida (Eumunida) keijii* de Saint Laurent & Macpherson, 1990

*Eumunida keijii* de Saint Laurent & Macpherson, 1990a : 240, fig. 4a-b, 5a-i.

*Eumunida* sp. - POUPIN *et al.*, 1990 : 17, pl. 3, fig. d.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie : le matériel type, soit 2 ♂ 16 et 20 mm et 2 ♀ 12 et 25 mm.

Île Wallis. MUSORSTOM 7 : st. CP 606, 13°21'S, 176°08'W, 420-430 m, 26.05.1992 : 1 ♀ 18 mm (MNHN-Ga 3497).

Polynésie française. Récoltes SMSRB (J. POUPIN coll.), pêches au casier. Tuamotu : st. 256, atoll de Fakarava, 16°08,2'S, 145°48,9'W, 460 m, 06.06.1990 : 1 ♂ 31 mm (MNHN-Ga 2034).

TYPES. — Holotype : femelle ovigère 25 mm (MNHN-Ga 1778). Paratypes : 2 ♂ 16 et 20 mm, 1 ♀ 12 mm, (MNHN-Ga 1806, 1807 et 1808).

LOCALITÉ TYPE. — Nouvelle-Calédonie, 18°51,3' S, 163°21' E, 550 m.

REMARQUES. — Deux nouveaux spécimens de cette espèce, mal représentée dans les collections néo-calédoniennes étudiées par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON en 1990, ont été récoltés, l'un en Polynésie française, l'autre dans les parages des îles Wallis, étendant ainsi très largement sa distribution dans l'est du Pacifique. L'examen du nouveau matériel montre que la brièveté des chélipèdes observée sur le matériel type (ces appendices n'étaient présents que sur deux spécimens sur quatre) est un caractère spécifique, sans rapport avec des anomalies régénératives, comme les auteurs en avaient suggéré la possibilité. *E. keijii* est très proche d'*E. pacifica* Gordon, mais l'écart des tailles entre le matériel type des deux espèces n'avait pas permis à DE SAINT LAURENT et MACPHERSON d'établir entre elles une comparaison très précise. Les dimensions très voisines du spécimen polynésien cité ici et du type de *pacifica* autorisent maintenant cette comparaison, qui montre que les deux formes sont bien distinctes. Leurs différences seront étudiées ci-après, dans les remarques relatives à la seconde.

DISTRIBUTION. — Nord et sud de la Nouvelle-Calédonie, de 490 à 550 m ; île Wallis, 420-430 m ; Polynésie Française, archipel des Tuamotu (Fakarava), 460 m.

#### *Eumunida (Eumunida) pacifica* Gordon, 1930

Fig. 4 a-b, 12 a

*Eumunida pacifica* Gordon, 1930 : 746, fig. 6-7.

*Eumunida pacifica* - BABA, 1988 : 7 (pro parte), fig. 1. — DE SAINT LAURENT & MACPHERSON, 1990a : 244, fig. 4c-d.

Non *Eumunida pacifica* - BABA in BABA, HAYASHI & TORIYAMA, 1986 : 165, 287, fig. 116 [= *E. (Eumunida) depressa* sp. nov. + *E. (Eumunida) macphersoni* sp. nov.].

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Indonésie.** *Mer de Timor*, 10°26'S, 123°15'E, 293 m : 1 ♀ holotype 30 mm, en mauvais état (BMNH 1916.3.29.4).

*Mer des Moluques* (sud d'Obi), "Albatross" : st. 5634, 1°54'S, 127°36'E, 602 m, 3.12.1909 : 1 ♂ 12,4 mm (USNM 150331).

*Iles Kai.* KARUBAR : st. CP 19, 5°15'S, 133°01'E, 575-605 m, 25.10.1991 : 1 ♂ 16,3 mm (MNHN-Ga 3498).

TYPE. — *Holotype* : femelle 30 mm, en mauvais état (BMNH 1916.3.29.4).

LOCALITÉ TYPE. — Indonésie, mer de Timor, 10°26'S, 123°15'E, 293 m.

*Coloration* : Des restes de coloration étaient visibles lors de nos premières observations sur l'exemplaire de KARUBAR, un mâle de 16,3 mm, récolté en 1991 : la région frontale, rostre et épines supraorbitaires inclus, est d'un rouge foncé, beaucoup plus accentué que le reste de la carapace ; les chélipèdes ont une teinte générale rouge assez vif, avec la partie basale des épines presque blanche ; l'on n'observe aucune coloration particulière sur le plastron sternal ; les tergites abdominaux semblent assez uniformément rouge clair. Sur les chélipèdes, le mérus présente dorsalement une coloration rouge orange sur les régions distale et proximale, entre lesquelles se situe une large bande médiane plus claire ; la face ventrale est blanchâtre ; les épines sont rouges à la base du côté dorsal avec un sommet blanc ; la paume est orange pâle avec deux taches plus foncées, l'une vers le milieu de la face mésiale, l'autre sous l'insertion du dactyle ; les doigts sont clairs, barrés d'une bande transversale orange vers leur milieu.

La coloration uniforme de l'abdomen ne s'accorde pas avec des restes de coloration subsistant sur le type de *pacifica*, chez lequel la partie postérieure des tergites abdominaux 4 et 5 a conservé une teinte rougeâtre qui pourrait permettre de supposer l'existence d'une alternance de bandes rouges et blanches, plus ou moins comparables à ce que l'on observe chez *E. keijii* ; l'extrémité de la paume et les doigts de l'un des chélipèdes montrent également des taches colorées analogues à celles d'*E. keijii*. On ne distingue cependant aucune marque colorée sur le plastron sternal, marqué chez cette dernière espèce par une bande longitudinale médiane d'un rouge vif, s'étendant du sternite des troisièmes maxillipèdes à la région antérieure de celui des deuxièmes péréiopodes.

REMARQUES. — Cette espèce est la première connue d'un groupe d'*Eumunida Eumunida* caractérisé par des chélipèdes dépourvus de villosité ventrale sur la paume. Elle a été succinctement décrite par GORDON en 1930, d'après un unique spécimen originaire du nord de la mer de Timor. L'holotype est une femelle d'assez grande taille (30 mm), dans un état de conservation peu satisfaisant (la région rostrale est détachée du reste du céphalothorax), et dont les chélipèdes sont légèrement inégaux et dissemblables. L'identification à cette espèce des deux mâles de petite taille de la mer des Moluques, le premier récolté par l'"Albatross" en 1909 et cité par BABA en 1988, le second, signalé ici, en provenance de la campagne KARUBAR (1991), n'est pas absolument certaine. Tout à fait comparables entre eux, ils correspondent à l'holotype de *pacifica* par leurs épines rostrales légèrement divergentes, et par l'aspect et la densité des stries ciliées du plastron sternal ; la différence dans la dimension des chélipèdes, un peu plus de quatre fois plus longs que la carapace chez le mâle de KARUBAR, ce rapport étant de 3,7 chez le type femelle, est normale, étant donnée celle des sexes. Il s'agit cependant de spécimens beaucoup plus petits que le type, ce qui rend leur comparaison avec celui-ci quelque peu imprécise. La possibilité que leur coloration soit différente laisse subsister un doute quant à leur identité, qui ne pourra être vérifiée que par l'obtention de nouveau matériel.

Lors de la description de l'espèce néo-calédonienne *E. (Eumunida) keijii*, DE SAINT LAURENT et MACPHERSON (1990a) ont noté l'étroite ressemblance de leur nouvelle espèce avec celle établie en 1930 par GORDON et se sont efforcés de mettre en évidence les différences opposant les deux taxons. La différence de taille entre le matériel type de *keijii* et celui de *pacifica*, leur supposition que les chélipèdes des *keijii* disponibles pouvaient être des régénébrats anormaux (deux spécimens seulement étaient pourvus de ces appendices), enfin la dissymétrie des chélipèdes chez le type de *pacifica*, ne facilitaient pas cette tâche. Si les deux mâles signalés ici sous le nom de *pacifica* appartiennent bien à ce taxon, les deux espèces se distinguent clairement par une série de caractères, surtout relatifs à la morphologie des chélipèdes. Chez *pacifica*, ces appendices sont plus de quatre fois plus longs que la carapace chez les mâles, leurs articles sont étroits, subcylindriques, et ornés de stries squamiformes saillantes et peu nombreuses. Chez *keijii*, les chélipèdes sont au plus 3,5 fois plus longs que la carapace, leurs articles sont comprimés dorsoventralement et ornés de nombreuses mais larges squames ciliées, faiblement saillantes. D'autres

caractères les séparent encore : les épines supraorbitaires divergent quelque peu en éventail chez *pacifica*, alors que chez *keijii* les épines mésiales sont incurvées vers l'épine rostrale ; la striation du plastron sternal est plus accentuée chez la première que chez la seconde ; à taille de carapace égale, les cornées sont plus grandes chez *keijii* : le rapport de la longueur de la carapace au diamètre des cornées est 7,4 chez le type de *pacifica* ( $L_c$ , 30 mm), de 6,7 chez le mâle polynésien de *keijii* (31 mm) ; enfin les pattes ambulatoires sont un peu plus longues et plus grêles chez *pacifica*.

La possibilité d'une synonymie entre *keijii* et *pacifica* demeure, surtout en raison des similitudes de coloration mentionnées ci-dessus. Les deux spécimens mâles attribués dans ce travail à l'espèce de GORDON appartiennent cependant, à coup sûr, à une espèce distincte de *keijii* et si l'obtention de matériel nouveau permettait d'établir l'identité de *keijii* et de *pacifica*, ils devraient être attribués à un autre taxon, nouveau.

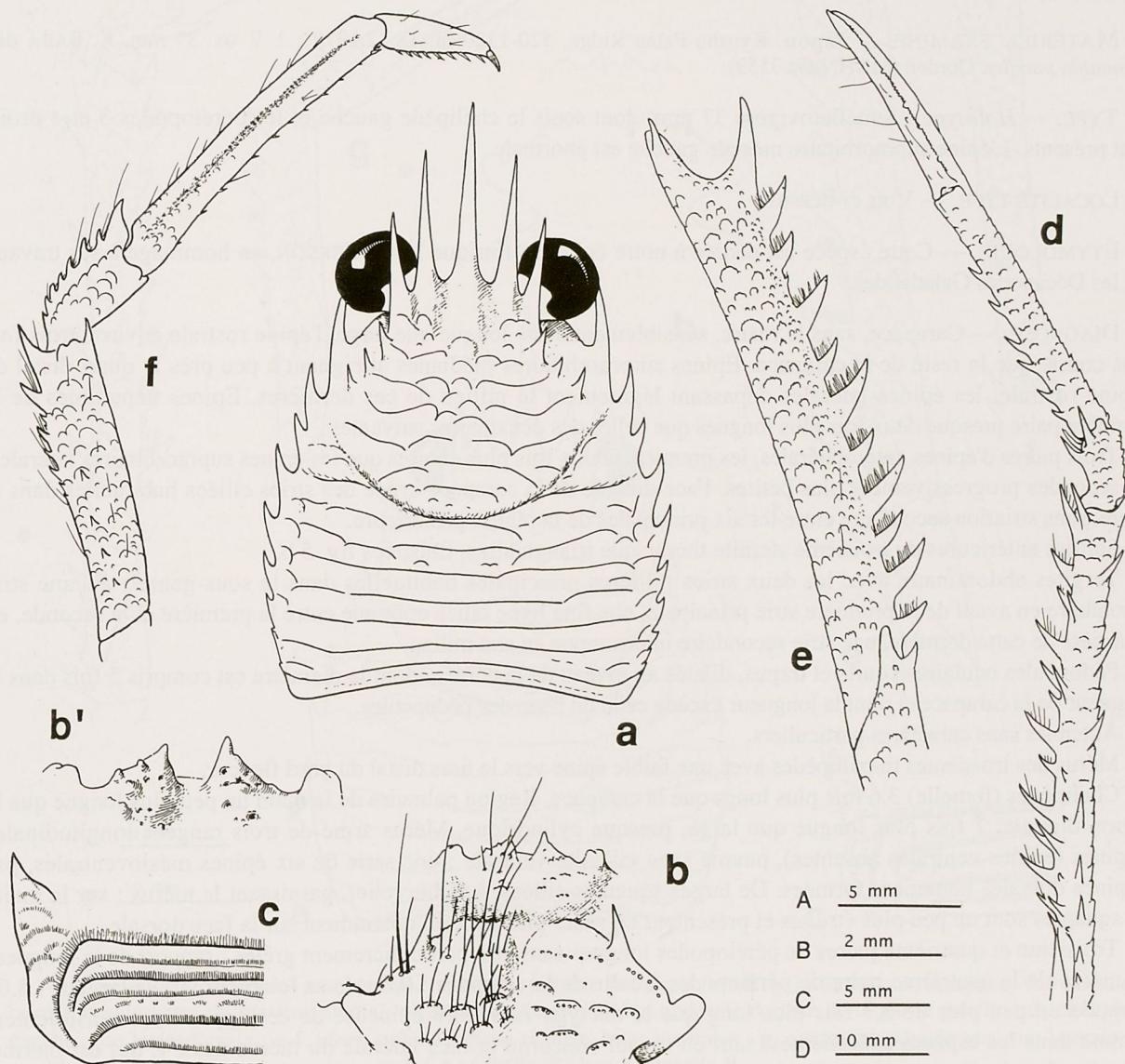


FIG. 4. — *Eumunida (Eumunida) pacifica* Gordon, 1930. a-b, d, ♂ 16,3 mm (MNHN-Ga 3498). — c, e-f, ♀ holotype 30 mm (BMNH 1916.3.29.4) : a, carapace vue dorsale ; b, région antérieure du plastron sternal ; b', détail du troisième sternite ; c, région antérieure du plastron sternal ; d, deuxième tergite abdominal, vue dorsale de la partie gauche ; e, mérus du chélipède droit, vue ventrale ; f, troisième péréiopode droit, vue latérale.

a : échelle A ; b : échelle B ; d : échelle C ; f : échelle D.

DISTRIBUTION. — Indonésie : mer de Timor,  $10^{\circ}26'S$ ,  $123^{\circ}15'E$  ; mer des Moluques,  $1^{\circ}54'S$ ,  $127^{\circ}36'E$  ; îles Kai,  $5^{\circ}15'S$ ,  $133^{\circ}01'E$ . De 293 à 605 m de profondeur.

*Eumunida (Eumunida) macphersoni* sp. nov.

Fig. 5 a-g

? *Eumunida smithii* - BALSS, 1913 : 21 (pro parte), fig. 17. Non *Eumunida smithii* Henderson, 1885.

? *Eumunida* sp. - GORDON, 1930 : 748, fig. 8a-b.

*Eumunida pacifica* - BABA, in BABA, HAYASHI & TORIYAMA, 1986 : 287 (pro parte, non fig. 116). Non *Eumunida pacifica* Gordon, 1930.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Japon. Kyushu-Palau Ridge, 520-1320 m, 18.12.1979 : 1 ♀ ov. 37 mm, K. BABA dét. *Eumunida pacifica* Gordon (MNHN-Ga 3559).

TYPE. — Holotype : femelle ovigère 37 mm, dont seuls le chélipède gauche et les péréiopodes 3 et 4 droits sont présents. L'épine supraorbitaire mésiale gauche est anormale.

LOCALITÉ TYPE. — Voir ci-dessus.

ÉTYMOLOGIE. — Cette espèce est dédiée à notre collègue Enrique MACPHERSON, en hommage à ses travaux sur les Décapodes Galathéides.

DIAGNOSE. — Carapace, sans le rostre, sensiblement aussi longue que large, l'épine rostrale environ trois fois plus courte que le reste de la carapace. Epines supraorbitaires médianes atteignant à peu près le quart distal de l'épine rostrale, les épines latérales dépassant légèrement le milieu de ces dernières. Epines hépatiques de la première paire presque deux fois plus longues que celles des deux paires suivantes.

Trois paires d'épines antérolatérales, les premières deux fois plus courtes que les épines supraorbitaires latérales, les secondes progressivement plus petites. Face dorsale de la carapace ornée des stries ciliées habituelles dans le genre, sans striation secondaire entre les six principales de la région postérieure.

Saillies antérieures du troisième sternite thoracique triangulaires, illustrées fig. 5 b.

Tergites abdominaux avec les deux stries pilifères principales habituelles dans le sous-genre ; aucune strie secondaire en avant de la première strie principale, une fine ligne ciliée continue entre la première et la seconde, et, en arrière de cette dernière, une strie secondaire interrompue en son milieu.

Pédoncules oculaires courts et trapus, dilatés au niveau de la cornée, dont le diamètre est compris 5 fois dans la longueur de la carapace et dont la longueur excède celle du reste des pédoncules.

Antennes sans caractères particuliers.

Mérus des troisièmes maxillipèdes avec une faible épine vers le tiers distal du bord flexeur.

Chélipèdes (femelle) 3,6 fois plus longs que la carapace. Région palmaire de la main un peu plus longue que la région digitale, 7 fois plus longue que large, presque cylindrique. Mérus armé de trois rangées longitudinales d'épines (épines ventrales absentes), paume sans villosité ventrale ; une série de six épines mésioventrales, pas d'épines dorsales nettement formées. De larges squames ciliées, à faible relief, garnissent le mérus ; sur la main, les squames sont un peu plus étroites et présentent un relief plus accusé, notamment sur la face dorsale.

Troisième et quatrième paires de péréiopodes longues sans être particulièrement grêles ; rapport de la longueur du mérus de la quatrième paire de péréiopodes à celle de la carapace : 0,8 ; de sa longueur sur sa largeur : 5,6 ; propode un peu plus de 3,3 fois plus long que le dactyle. Armature épineuse de ces appendices sensiblement comme dans les espèces précédentes, sauf en ce qui concerne la face latérale du mérus des P4, qui est inerme. Gouttière longitudinale médiane du propode encadrée par de fines squames ciliées. Sept à huit soies spiniformes sur le bord ventral de cet article, 9 à 10 sur celui du dactyle.

REMARQUES. — L'unique exemplaire de l'*Eumunida (Eumunida)* que nous décrivons ici comme *E. (E.) macphersoni* sp. nov. fait partie du matériel signalé du Japon par BABA comme *E. pacifica*, dont nous avons vu (p. 360) qu'il inclut deux taxons.

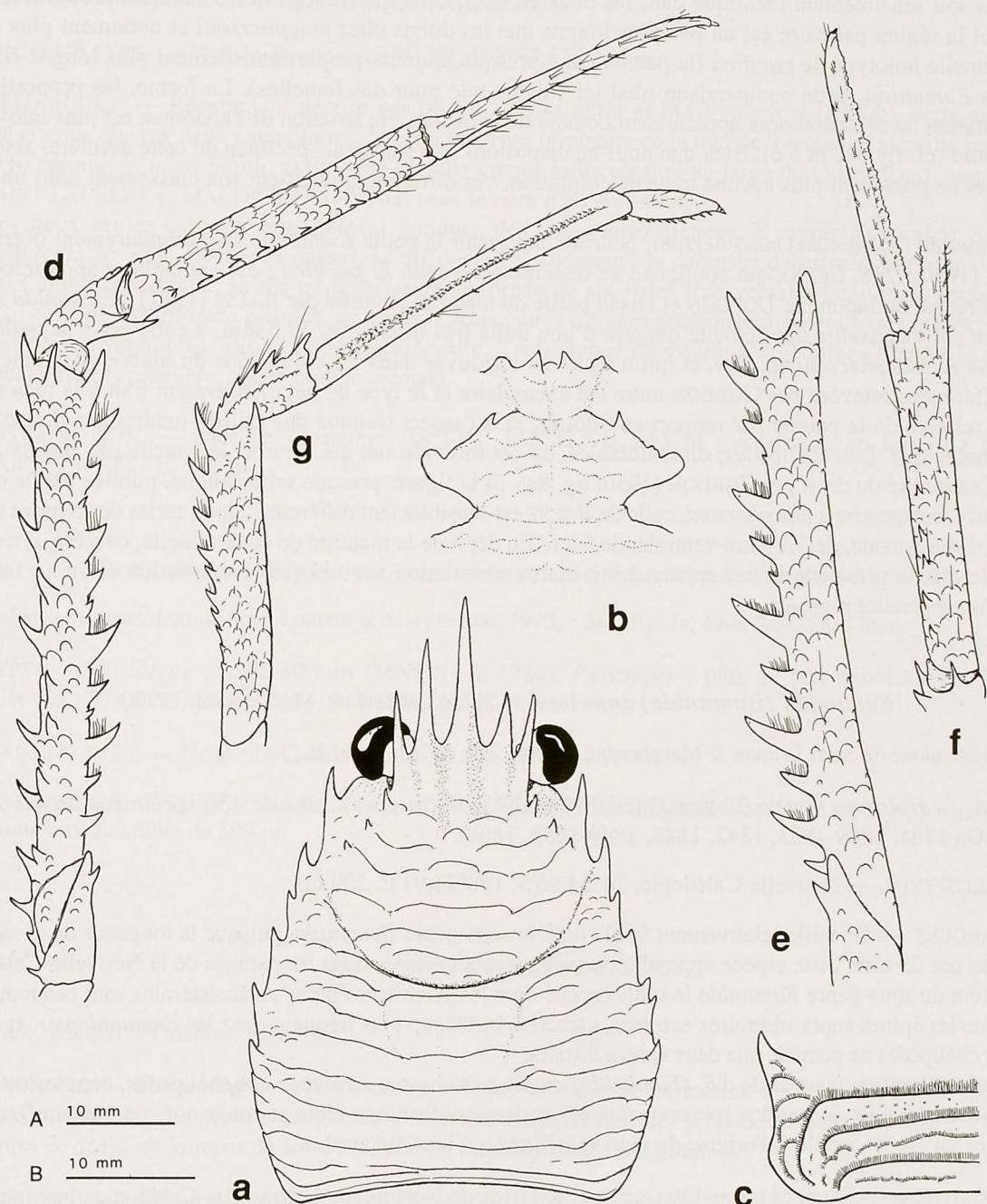


FIG. 5. — *Eumunida (Eumunida) macphersoni* sp. nov., femelle holotype (MNHN-Ga 3559) : a, carapace, vue dorsale ; b, région antérieure du plastron sternal, c, deuxième tergite abdominal, vue dorsale de la partie gauche ; d, chélièpde gauche, vue latérodorsale ; e-f, idem, ischion, mérus et main, vues ventrales ; g, quatrième péréiopode, vue latérale. a, d, f-g : échelle A ; b-c, e : échelle B.

*E. macphersoni* et *E. pacifica* se distinguent essentiellement par la longueur et les proportions relatives des pattes ambulatoires, dont le propode est chez *macphersoni* 3,3 fois plus long que le dactyle, alors qu'il l'est moins de trois fois chez *pacifica* (2,5 fois chez les deux jeunes mâles ici identifiés à cette espèce, et 2,2 fois chez le type). A titre de comparaison, ce rapport varie de 2,6 à 2,8 chez *keiji*. Bien que la longueur relative totale des

chélipèdes soit sensiblement identique dans les deux espèces, cette différence affecte aussi les proportions de la main, dont la région palmaire est un peu plus longue que les doigts chez *macphersoni* et nettement plus courte chez la femelle holotype de *pacifica* (la paume étant presque toujours proportionnellement plus longue chez les mâles des *Eumunida*, cette comparaison n'est ici valable que pour des femelles). La forme, les proportions et l'ornementation du céphalothorax apparaissent comme très voisines ; la striation de l'abdomen est plus faible chez *macphersoni* (cf. fig. 4 c et 5 c). Bien que nous ne disposions que d'un seul spécimen de cette dernière, assez mal conservé et ne possédant plus aucune trace de coloration, ces différences justifient son classement dans un taxon distinct.

A *Eumunida (Eumunida) macphersoni*, pourrait appartenir la petite *Eumunida* sp. sommairement décrite par GORDON (1930 : 748, fig. 8), qui soulignait sa ressemblance avec *E. pacifica* ; cet exemplaire appartenait à la collection réunie au Japon par DOFLEIN et faisait partie du matériel identifié par BALSS (1912) à *Eumunida smithii* Henderson ; il s'agissait d'une femelle ovigère d'une taille très inférieure, 17,5 mm, à celle pour laquelle nous établissons *E. macphersoni* sp. nov. et qui n'a pas été retrouvée dans les collections du musée de Munich. Les seules différences relevées par GORDON entre cet exemplaire et le type de *pacifica* avaient trait à la plus grande longueur relative de la paume par rapport aux doigts, et à l'aspect tronqué des saillies antérieures du troisième sternite thoracique. Les chélipèdes, dissemblables, de cet individu ont été figurés, le gauche par BALSS (1912, fig. 17), l'extrémité du droit par GORDON (1930, fig. 8a). Si la figure, presque schématique, publiée par ce dernier auteur peut correspondre à *macphersoni*, celle de BALSS est sensiblement différente ; deux séries de spinules arment la paume, l'une dorsale, de 3, l'autre ventrale, de 5 à 6. En dépit de la maturité de cette femelle, ovigère, il n'est pas impossible que la présence de ces épines soit à mettre en relation avec sa faible dimension et/ou au fait qu'il s'agisse d'un appendice régénéré.

#### *Eumunida (Eumunida) annulosa* de Saint Laurent & Macpherson, 1990

*Eumunida annulosa* de Saint Laurent & Macpherson, 1990a : 249, fig. 1b, 8a-b, 9a-j.

**TYPES.** — *Holotype* : mâle 22 mm (MNHN-Ga 1781). *Paratypes* : près de 450 spécimens de 4 à 25 mm (MNHN-Ga 1781, 1809-1833, 1842, 1843, 1849-1853, 1861).

**LOCALITÉ TYPE.** — Nouvelle-Calédonie, 24°54,96'S, 168°21,91'E, 500 m.

**REMARQUES.** — De taille relativement faible pour le sous-genre *Eumunida*, puisque la longueur de la carapace ne dépasse pas 25 mm, cette espèce apparaît comme la plus abondante dans les parages de la Nouvelle-Calédonie. C'est au sein du sous-genre *Eumunida* la seule espèce dont les premières épines antérolatérales sont beaucoup plus courtes que les épines supraorbitaires externes, caractère beaucoup plus fréquent chez les *Eumunidopsis*, et dont le carpe des chélipèdes ne possède que deux épines distales.

La seule coloration marquante d'*E. (Eumunida) annulosa* s'observe au niveau des chélipèdes, dont les différents articles sont marqués de bandes transversales alternativement orange clair et rouge vif, ce qui confère à ces appendices un aspect annelé, à l'origine du nom spécifique qui lui a été attribué.

**DISTRIBUTION.** — Du nord (Grand Passage) au sud (ride de Norfolk) de la Nouvelle-Calédonie ; bassin des îles Loyauté ; îles Chesterfield, de 375 à 650 m.

#### *Eumunida (Eumunida) australis* de Saint Laurent & Macpherson, 1990

*Eumunida picta* - GORDON, 1930 : 742 (pro parte), fig. 1b. Non *Eumunida picta* Smith, 1883.

*Eumunida* sp. - DE SAINT LAURENT & MACPHERSON, 1990a : 249, fig. 6d.

*Eumunida australis* de Saint Laurent & Macpherson, 1990b : 664, fig. 2d, 4d, 5d, 6d, 8d, h, 10d, 11.

**MATÉRIEL EXAMINÉ.** — Australie, large de Southport, SE Queensland, 27°59,4'S, 154°00,1'E, 590 m : 1 ♂ 24,5 mm (QM-W 15802).

TYPE. — *Holotype* : mâle 17 mm (BMNH 1907.16.10).

LOCALITÉ TYPE. — Mer de Tasmanie, 38°13'S, 168°42,5'E, 685 m.

REMARQUES. — Récemment décrite par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON (1990b), cette espèce n'est encore connue que par deux exemplaires, le mâle holotype originaire de la mer de Tasmanie, identifié par GORDON en 1930 comme *E. picta* Smith, et un mâle de plus grande taille capturé au large du Queensland, mentionné par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON (1990a) sous le nom d'*Eumunida* sp.<sup>1</sup>

Les deux seules espèces actuellement connues des côtes australiennes, à savoir *Eumunida australis* et *E. multilineata* sp. nov., décrite ci-dessus, se différencient aisément : la carapace d'*australis* présente deux paires d'épines antérolatérales, et sa région postérieure est ornée de six stries transversales continues, nettement délimitées ; celle de *multilineata* possède, en général, trois paires d'épines antérolatérales, et de très nombreuses stries discontinues, irrégulières, sur sa région postérieure. Trois lignes longitudinales d'épines arment le mérus des chélipèdes chez la première, quatre chez la seconde.

DISTRIBUTION. — Mer de Tasmanie, 38°13'S, 168°42,5'E, 685 m ; Australie, au large de Southport, 27°59,4'S, 154°00,1'E, 590 m.

#### *Eumunida (Eumunida) sternomaculata* de Saint Laurent & Macpherson, 1990

*Eumunida sternomaculata* de Saint Laurent & Macpherson, 1990a : 244, fig. 1a, 6a-b, 7a-k, 16, 17a, c.

TYPES. — *Holotype* : mâle 30 mm (MNHN-Ga 1780). *Paratypes* : plus de 100 individus de 5 à 36 mm (MNHN-Ga 1769-1775, 1834-1841, 1844-1848, 1862).

LOCALITÉ TYPE. — Nouvelle-Calédonie, 23°40,5'S, 167°45,2'E, 470 m.

DISTRIBUTION. — Nord et sud de la Nouvelle-Calédonie et îles Loyautés, de 418 à 650 m ; particulièrement abondante aux alentours de 500 m.

#### Sous-genre *EUMUNIDOPSIS* nov.

*Eumunida* "group B" - GORDON, 1930 : 742.

DIAGNOSE. — *Eumunida* dont le quatrième sternite thoracique est inerme ou, au plus, bordé sur toute sa largeur d'une denticulation fine et irrégulière. Faces latérale et mésiale des propodes des péréiopodes 2 à 4 glabres, ou garnies de quelques groupes de soies irrégulières, sans dépression longitudinale.

ESPÈCE TYPE. — *Eumunida capillata* de Saint Laurent & Macpherson, 1990, par la présente désignation.

REMARQUES. — Les 13 espèces que compte le sous-genre *Eumunidopsis* sont exclusivement indo-ouest pacifiques, et sont pour la plupart distribuées au centre de cette vaste région, depuis le Japon au nord jusqu'aux parages de la Nouvelle-Calédonie au sud. Trois espèces seulement ont, soit une distribution plus vaste, c'est le cas d'*E. (E.) minor*, décrite de Nouvelle-Calédonie, mais signalée de Madagascar et des îles Marshall, soit située en

<sup>1</sup> Le travail de DE SAINT LAURENT et MACPHERSON sur les *Eumunida* atlantiques (1990b) avait été rédigé et envoyé sous presse plusieurs mois avant celui où étaient étudiées les espèces néo-calédoniennes (1990a) ; afin de ne pas introduire un *nomen nudum* dans la littérature, *Eumunida australis* avait été désignée dans ce dernier travail comme *Eumunida* sp.

dehors de cette région centrale : *E. (E.) bispinata*, qui n'est connue que de Madagascar, et *E. (E.) debilistriata* dont le type et unique spécimen connu provient des Hawaï.

Les espèces du sous-genre *Eumunidopsis* sont plus diversifiées que les *Eumunida Eumunida*, tant au niveau de leurs tailles que dans leurs caractères morphologiques. Leurs dimensions maximales connues sont dans l'ensemble beaucoup plus faibles : trois espèces seulement dépassent 20 mm, dont une seule (*dofleini*) est susceptible de dépasser 30 mm de longueur de carapace ; chez quatre espèces, la taille maximale se situe entre 10 et 20 mm, chez les six espèces restantes enfin, la dimension maximale connue ne dépasse pas 10 mm.

On note chez deux espèces étroitement apparentées, *E. dofleini* Gordon et *E. debilistriata* Baba, la présence irrégulière de faibles épines, sur le bord antérieur du troisième sternite thoracique, soit à gauche, soit à droite, ou, plus rarement, des deux côtés. Ces deux espèces, par ailleurs dépourvues de villosité ventrale sur la main des chélipèdes, pourraient représenter des formes de passage entre les deux sous-genres.

Alors que chez les *Eumunida Eumunida*, trois taxons sur quatorze ne possèdent pas de villosité, l'absence de cet organe est plus fréquent chez les *Eumunidopsis*, qui comptent 6 espèces sans, contre 7 avec une villosité. Mais il existe aussi, dans ce sous-genre, une forme qui pourrait être regardée comme intermédiaire quant à ce caractère : chez *Eumunida (Eumunidopsis) minor* de Saint Laurent & Macpherson, la zone déprimée et tapissée de courtes soies, d'aspect velouté, qui constitue la villosité, est remplacée par une petite surface en forme de croissant, délimitée antérieurement par un épaississement de la cuticule ; cette villosité rudimentaire apparaît ici plus comme vestigiale, ou comme cicatricielle, qu'en voie de développement, et on pourrait en déduire que l'absence de villosité chez les *Eumunida* représente l'état dérivé d'un caractère, qui, en lui-même, est une apomorphie du genre.

Deux *Eumunidopsis (gordonae* Baba et *marginata* de Saint Laurent & Macpherson) partagent une particularité inédite dans l'ensemble du genre : la possession d'une épine gastrique médiane sur la carapace.

Un autre groupe, déjà mentionné par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON, comprend trois taxons de petite taille, très voisins par l'ensemble de leurs traits morphologiques, mais réunissant par ailleurs un autre caractère unique, à savoir la persistance de pléopodes rudimentaires sur les segments abdominaux 3 à 5 des mâles. Ces appendices disparaissent rapidement et complètement au cours des premiers stades du développement postlarvaire des autres *Eumunida*.

### *Eumunida (Eumunidopsis) laevimana* Gordon, 1930

Fig. 6 a-b, 12 b

*Eumunida laevimana* Gordon, 1930 : 751, fig. 11b, 12b-c.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Indonésie. Mer de Savu, 11°5'S, 121°30'E, 730 m : 3 ♂ 16, 16 et 25 mm, 1 ♀ ovig. 27 mm, holotype (BMNH 1916.6.19.1-5).

Mer d'Arafura. KARUBAR : st. CP 38, île Tanimbar, 7°40'S, 132°27'E, chalut, 620-666 m, 28.10.1991 : 1 ♂ 7,0 mm (MNHN-Ga 3502).

TYPE. — Holotype : femelle ovigère, 27 mm (BMNH 1916.6.19.1-5).

LOCALITÉ TYPE. — Indonésie, mer de Savu, 11°5'S, 121°30'E, 730 m.

DIAGNOSE. — Carapace à peu près aussi longue que large, déprimée au niveau de la région basale du rostre, épines rostrales légèrement incurvées vers le haut. Epines supraorbitaires divergentes, les épines latérales atteignent entre le quart et le tiers proximal des épines mésiales, dont l'extrémité se situe vers le tiers distal de l'épine rostrale. Deuxième paire d'épines hépatiques faiblement développées, parfois vestigiales ou absentes. Trois paires d'épines antérolatérales, les deux premières subégales et à peine plus petites que les épines supraorbitaires latérales, les troisièmes beaucoup plus courtes ; à la base du bord antérieur des deuxièmes, presque toujours une fine spinule. Ornmentation de la région postérieure constituée par des stries transverses ciliées, régulières, qui, assez fortement saillantes, confèrent à la carapace un relief marqué. Chez les grands individus se développent, entre les lignes principales, de fines stries intercalaires, faiblement pileuses.

Saillies antérieures du troisième sternite thoracique triangulaires, à sommet bidenté chez les deux individus juvéniles, obtus et plus ou moins arrondi chez les spécimens adultes.

Ornementation des tergites abdominaux 3 et 4 limitée à deux stries pilifères transversales très marquées.

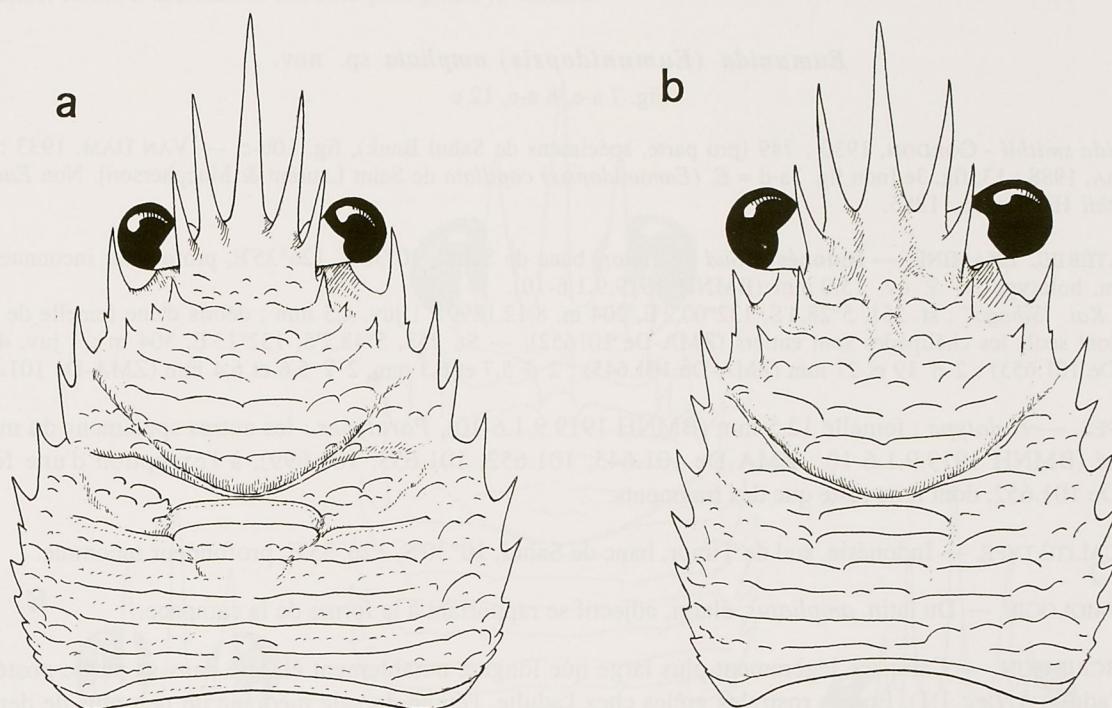


FIG. 6. — *Eumunida (Eumunidopsis) laevimana* Gordon, 1930, carapace, vue dorsale : a, ♂ 15,8 mm (BMNH 1916.6.19.1-5) ; b, ♂ 7 mm (MNHN-Ga 3502).

*Crista dentata*, sur l'ischion des troisièmes maxillipèdes, composée d'une série de 13 à 16 denticules ; l'épine du bord flexeur du mérus de ces appendices n'est bien définie que chez les deux plus petits spécimens, elle est absente chez l'holotype, et du côté gauche chez le mâle adulte de 25 mm.

Chélipèdes environ 4,4 fois chez les juvéniles, plus de 5 fois chez les adultes, plus longs que la carapace. Région palmaire longue, grêle, approximativement cylindrique, plus d'une fois et demie plus longue que la portion digitale et de 7,5 à 10,5 fois plus longue que large chez les deux jeunes mâles et chez la femelle holotype, élargie distalement et proportionnellement plus courte chez le mâle adulte de 26 mm, où sa longueur est de 5,5 fois sa largeur. Quatre lignes longitudinales d'épines sur le mérus : 11 à 13 dorsales, 5 à 6 mésiodorsales, sensiblement plus longues que les précédentes, 15 à 18 mésioventrales, des épines courtes alternant plus ou moins régulièrement avec des épines longues et 2 à 5 spinules ventrales, parfois très peu développées. Deux épingles distales sur le carpe, l'épine mésiale manquant ; la face dorsolatérale de cet article est ornée de deux carènes écaillées-épineuses encadrant une dépression médiane. Propode inerme, sans villosité ventrale.

DIMENSIONS. — Espèce d'assez grande taille pour le genre *Eumunidopsis*, pouvant atteindre au moins 25 mm de longueur de carapace.

REMARQUES. — L'examen de l'holotype et d'une partie du matériel type permet de compléter la courte diagnose de GORDON et de rapporter, à cette espèce, un spécimen juvénile récolté pendant la campagne KARUBAR.

L'un des caractères les plus marquants de cette *Eumunidopsis* est la forte réduction des épines hépatiques de la deuxième paire.

DISTRIBUTION. — Océan Indien : golfe du Bengale (îles Nicobar), 1025 m. Indonésie : mer de Savu, 730-640 m (localité type) ; mer d'Arafura, île Tanimbar, 620-666 m. La femelle mentionnée par GORDON des îles Nicobar n'a pas été revue par nous ; elle provient d'une récolte nettement plus profonde que le reste du matériel.

*Eumunida (Eumunidopsis) ampliata* sp. nov.

Fig. 7 a-e, 8 a-e, 12 c

*Eumunida smithii* - GORDON, 1930 : 749 (pro parte, spécimens de Sahul Bank), fig. 10b-c. — VAN DAM, 1933 : 11. — BABA, 1988 : 13, fig. 3e [non fig. 3a-d = *E. (Eumunidopsis) capillata* de Saint Laurent & Macpherson]. Non *Eumunida smithii* Henderson, 1885.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Indonésie.** Sud de Timor, banc de Sahul, 10°30'S, 126°35'E, profondeur inconnue : 1 ♀ 12,5 mm, holotype ; 1 ♀ ov. 15,0 mm (BMNH 1919.9.1.6-10).

*Iles Kai. "Siboga"* : st. 251, 5°28,4'S, 132°00,2'E, 204 m, 8.12.1899 : 1 juv. 4,5 mm ; débris d'une femelle de grande taille, dont seuls les chélipèdes sont entiers (ZMA-De 101652). — St. 253, 5°48,2'S, 132°13'E, 304 m : 1 juv. 4,4 mm (ZMA-De 101.653) ; 2 ♂ 19 et 21 mm (ZMA-De 101.645) ; 2 ♂ 5,7 et 6,3 mm, 2 ♀ 5,6 et 6,4 mm (ZMA-De 101.699).

TYPES. — *Holotype* : femelle 12,5 mm (BMNH 1919.9.1.6-10). *Paratypes* : les autres spécimens du matériel examiné (BMNH 1919.9.1.6-10 ; ZMA-De 101.645, 101.652, 101.653, 101.699), à l'exception d'une femelle ZMA-De 101.652, dont il ne reste que des fragments.

LOCALITÉ TYPE. — Indonésie, sud de Timor, banc de Sahul, 10°30'S, 126°35'E, profondeur inconnue.

ÉTYMOLOGIE. — Du latin, *ampliatus*, élargi, adjectif se rapportant à la forme de la carapace.

DESCRIPTION. — Carapace légèrement plus large que longue, notamment élargie dans sa partie postérieure (chez l'adulte  $lc/Lc : 1,1$ ). Epines rostrales grêles chez l'adulte, l'épine dorsale médiane un peu plus de deux fois plus courte que le reste de la carapace. Extrémité des épines supraorbitaires mésiales atteignant entre le milieu et le tiers distal du rostre, les épines latérales atteignant elles-mêmes environ le milieu des précédentes.

Epines hépatiques subégales, celles de la deuxième paire parfois un peu plus courtes que celles de la première et de la troisième paire. Trois paires d'épines antérolatérales, les premières plus de deux fois plus courtes que les épines supraorbitaires latérales et un peu plus courtes que les secondes ; les troisièmes plus petites, inégalement développées suivant les spécimens, parfois très réduites mais toujours présentes. Quatre, rarement cinq, paires d'épines latérales sur la région branchiale postérieure de la carapace.

Ornementation de la carapace d'un type habituel dans le genre, avec six stries principales en arrière du sillon cervical, la première interrompue de part et d'autre de la région cardiaque ; quelques courtes stries intercalaires chez les deux femelles de taille moyenne, absentes chez les jeunes, par contre beaucoup plus nombreuses et fragmentées en petits arcs de cercle chez les individus les plus grands.

Saillies antérieures du troisième sternite thoracique triangulaires, à sommet très aigu ; bord antérieur du sternite 4 finement granuleux-épineux. Quelques lignes pilifères sur les sternites 4 et 5.

Tergites abdominaux 2 à 5 avec, chacun, deux stries pilifères transversales ; sur le deuxième, on note chez les grands mâles examinés une rangée transversale de courtes squames intercalaires, comparables à celles de la région postérieure de la carapace.

Pédoncules oculaires allongés, dépassant vers l'avant l'extrémité des épines supraorbitaires latérales, à cornées faiblement dilatées ; leur diamètre compris de 3,7 à 4,7 fois dans la longueur de la carapace chez les juvéniles, de 5,5 fois à 6 fois chez les femelles de 12,5 et 15 mm et 7 fois chez les grands mâles.

*Crista dentata*, sur l'ischion des troisièmes maxillipèdes, composée d'un peigne de 12 denticules. Bord flexeur du mérus de ces appendices armé, vers son milieu, d'une épine principale, suivie d'un petit tubercule épineux subdistal, souvent à peine visible.

Chélipèdes de trois fois et demie à quatre fois chez les mâles, et de deux et demie à trois fois chez les femelles, plus longs que la carapace. Paume un peu plus courte que les doigts et de 2,0 à 2,6 fois plus longue que large chez

les mâles, sensiblement de même longueur que les doigts et de 2,5 à 3,5 fois plus longue que large chez les femelles. Quatre lignes longitudinales d'épines sur le mérus : 11 à 12 dorsales, 6 à 7 mésiodorsales, 10 à 11 mésioventrales et 6 à 8 ventrales. Une série de 4 à 5 épines mésioventrales sur la paume, aiguës sur les spécimens de petite taille, émuossées chez les plus grands mâles. Une large villosité ventrale très développée chez les adultes, faible à indistincte chez les plus petits juvéniles.

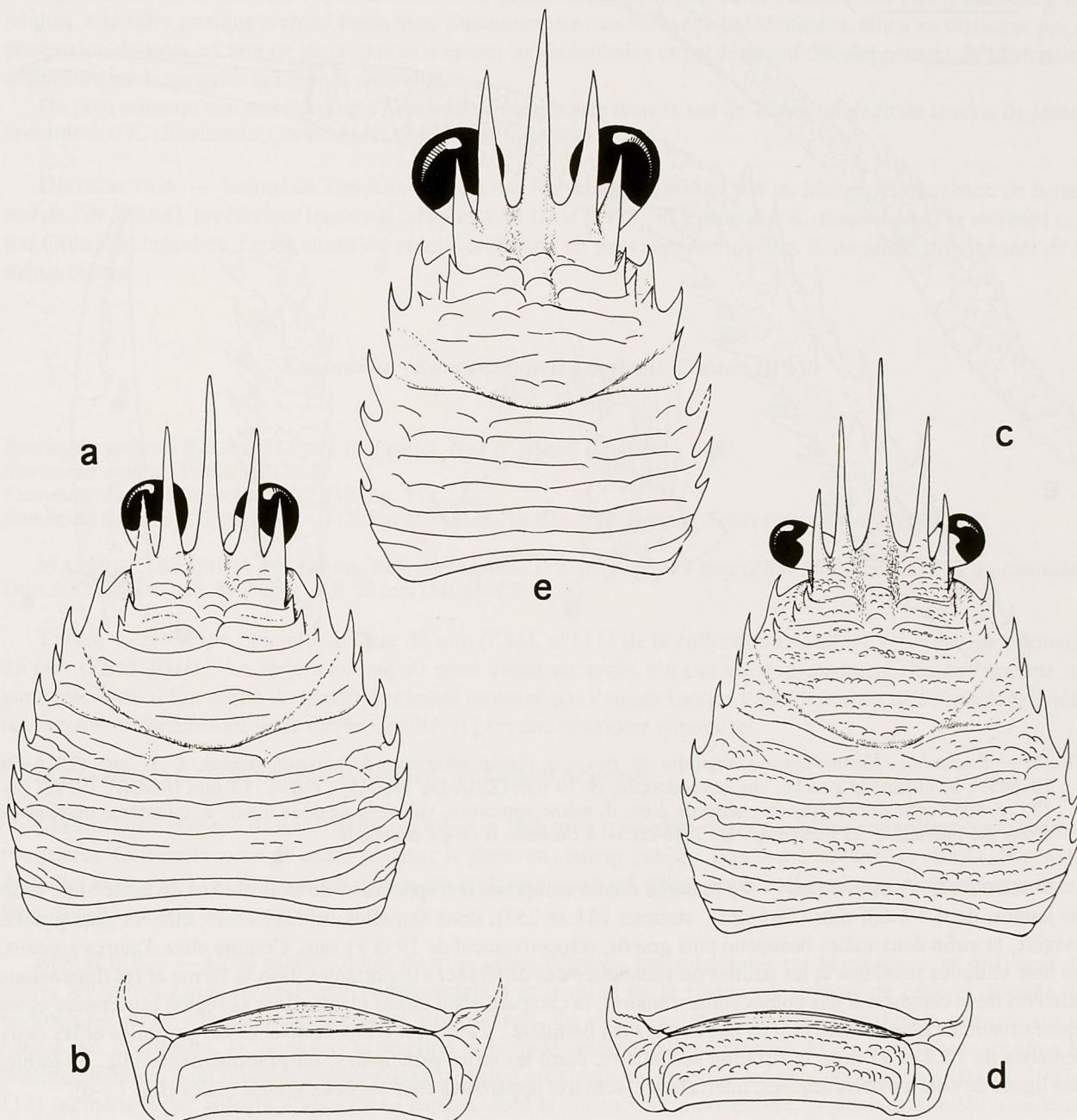


FIG. 7. — *Eumunida (Eumunidopsis) ampliata* sp. nov. a-b, ♀ holotype 12,5 mm (BMNH 1919.9.1.6-10). — c-d, ♂ 21 mm (ZMA-De 101645). — e, ♂ 4,5 mm (ZMA-De 101652). a, c, e : carapace, vue dorsale ; b, d, tergites abdominaux 1 et 2, vue dorsale.

Péréiopodes 2 à 4 trapus et relativement courts : rapport de la longueur du mérus de la quatrième paire à celle de la carapace de 0,5 chez les jeunes à 0,65 chez les plus grands, de la longueur sur la largeur de cet article de 2,7 à 3,2. Mérus armés de 9 à 11 épines dorsales et de 4 à 6 spinules ventrales, situées en arrière d'une épine distale plus forte ; 3 ou 4 spinules sur la moitié proximale de la face latérale du mérus des quatrièmes.

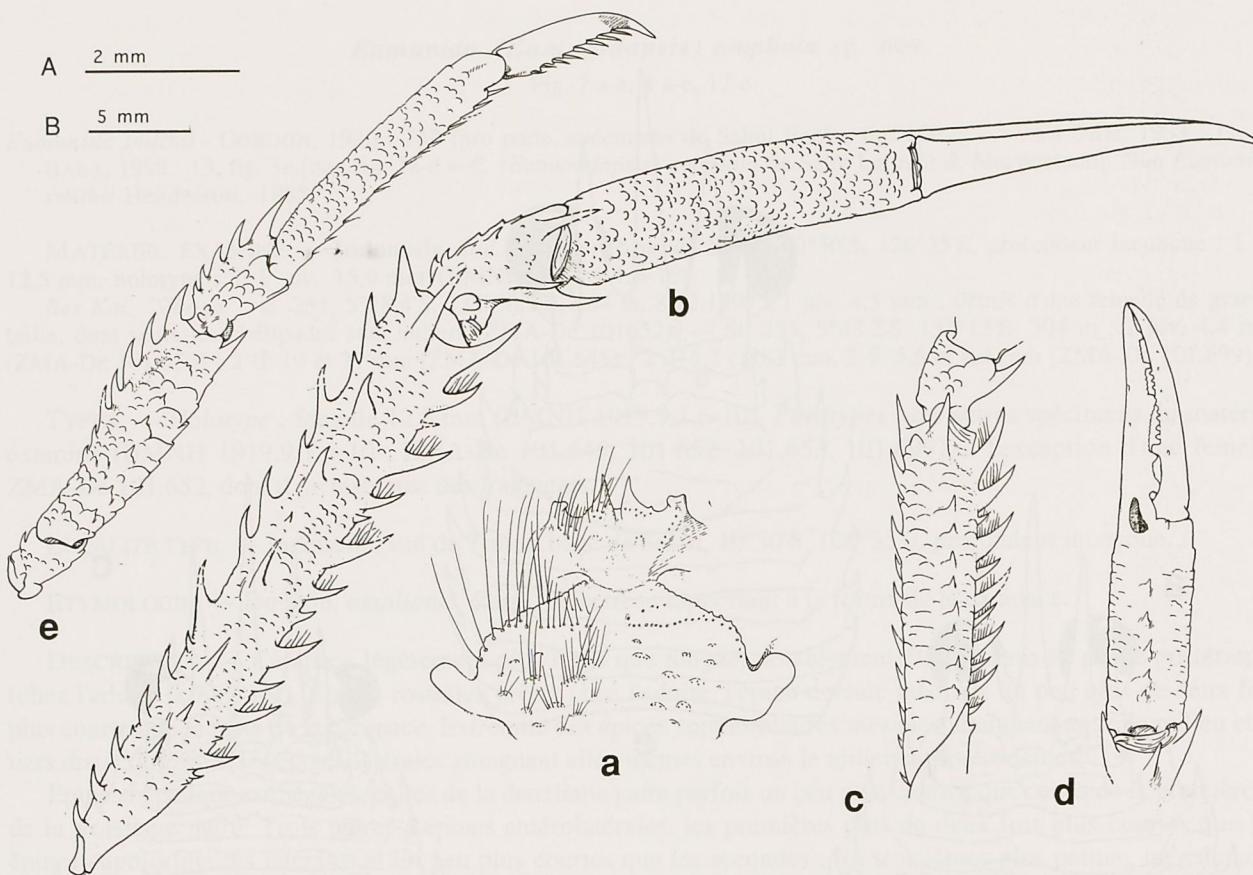


FIG. 8. — *Eumunida (Eumunidopsis) ampliata* sp. nov. : a, région antérieure du plastron sternal, ♂ 21 mm (ZMA-De 101645) ; b, chélipède gauche, vue latérodorsale, ♂ 19 mm (ZMA-De 101645) ; c-d, ♀ 15 mm (BMNH 1919.9.1.6-10) : c, vue ventrale du mérus du chélipède droit, d, même appendice, vue ventrale de la main ; e, quatrième péréiopode droit, vue latérale, ♂ 21 mm (ZMA-De 101645). — a : échelle A ; b-e : échelle B.

**DIMENSIONS - VARIATIONS.** — Le matériel étudié comprend des spécimens de trois classes de taille : une série de jeunes, de 4,4 à 6,4 mm ("Siboga", stations 251 et 253), deux femelles de 12,5 et 15 mm, la plus grande ovigère, et enfin deux mâles beaucoup plus grands, respectivement de 19 et 21 mm. Comme chez d'autres espèces, on note entre les juvéniles et les adultes ou subadultes des différences importantes dans la forme et les dimensions relatives de la carapace et des épines supraorbitaires, la carapace étant moins élargie dans sa région postérieure et les épines rostrales plus courtes et plus larges chez les premiers ; d'autre part, alors que chez les juvéniles et les deux femelles de 12,5 et 15 mm, la striation secondaire, entre les stries principales, est pratiquement nulle, ou faible, des lignes de courtes stries arquées, intercalaires, sont très apparentes chez les deux grands mâles (fig. 7 c-d).

**REMARQUES.** — Le matériel décrit dans ce travail sous le nom d'*Eumunida (Eumunidopsis) ampliata* comprend d'une part les deux femelles identifiées en 1930 par GORDON à *Eumunida smithii* Henderson, 1885, d'autre part l'ensemble des spécimens de l'expédition du "Siboga", également rapporté à l'espèce de HENDERSON par VAN DAM en 1933. L'étude et la confrontation du matériel de ces deux auteurs montrent, comme l'avaient supposé

DE SAINT LAURENT et MACPHERSON (1990a : 263), qu'il appartient à un même taxon, nouveau, taxonomiquement très distinct d'*Eumunida smithii*. *E. (Eumunidopsis) ampliata* se distingue en effet, sans ambiguïté, de cette dernière par les trois paires d'épines antérolatérales de sa carapace (deux paires chez *E. smithii*), par l'élargissement caractéristique de la région postérieure de celle-ci, par la possession d'une villosité sur les chélipèdes et, enfin, par l'absence de pléopodes vestigiaux sur les segments abdominaux 2 à 5 des mâles.

Cette nouvelle espèce ne présente d'affinités étroites avec aucune autre forme décrite du sous-genre ; si par l'élargissement postérieur du céphalothorax et le grand développement de la villosité des chélipèdes chez les adultes, elle offre quelque ressemblance avec *Eumunidopsis capillata*, néo-calédonienne, elle s'en distingue par la possession de trois, et non de deux, paires d'épines antérolatérales et par le grand développement de la striation secondaire sur la carapace des grands individus.

On peut noter qu'une autre espèce d'*Eumunida* a été récoltée dans le sud de Timor : il s'agit de la série de jeunes spécimens d'*E. (Eumunida) funambulus* étudiée par GORDON.

DISTRIBUTION. — Indonésie, îles Kai, sud des îles Kur et Taam, 204 et 304 m. Mer de Timor (banc de Sahul, sud de l'île Timor), profondeur inconnue ; d'après VAN DAM (1933), et à propos d'*E. funambulus*, le matériel cité par GORDON du sud de Timor aurait été récolté à 285 m ; on peut supposer que les *E. ampliata* proviennent de la même récolte.

#### *Eumunida (Eumunidopsis) dofleini* Gordon, 1930

Fig. 12 d

*Eumunida smithii* - BALSS, 1913 : 21 (pro parte). Non *E. smithii* Henderson, 1885.

*Eumunida smithii* - PARISI, 1917 : 6.

*Eumunida dofleini* Gordon, 1930 : 750, fig. 11a, 12a.

*Eumunida dofleini* - BABA, 1981 : 112, fig. 1. — BABA in BABA, HAYASHI & TORIYAMA, 1986 : 287, fig. 115.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Japon. Baie de Sagami : 1 ♀ paratype, 25 mm (ZSM 104/1, n° 1112 de la collection DOFLEIN). *Ibidem*, coll. B. PARISI : 1 ♀ 20 mm (MCSN-CR 1920).

TYPES. — *Holotype* : femelle ovigère 32 mm (ZSM, n° 1113 de la collection DOFLEIN). — *Paratype* : femelle 25 mm (ZSM 104/1). Le spécimen auquel nous avons eu accès n'a pas été expressément désigné comme un paratype, mais il fait partie du matériel original examiné par l'auteur lors de l'établissement de l'espèce, provient selon toute vraisemblance de la même localité, et peut être considéré comme tel.

LOCALITÉ TYPE. — Japon, baie de Sagami, profondeur inconnue.

Coloration : D'après BABA (1986), carapace et abdomen rose pâle, avec les épines rougeâtres ; appendices rougeâtres. Cette coloration ne cadre pas avec la photo en couleur publiée dans le même ouvrage (BABA, HAYASHI & TORIYAMA, fig. 115) d'un animal d'un jaune uniforme assez vif, photographié après séjour probablement assez long dans un liquide conservateur.

REMARQUES. — Cette espèce, dotée de trois paires d'épines antérolatérales sur la carapace, se distingue de toutes les autres *Eumunidopsis* par l'ornementation et le relief de la région postérieure de celle-ci, formée de nombreuses stries courtes, mais saillantes, discontinues, en arcs de cercle. L'absence de villosité ventrale sur la paume des chélipèdes, la longueur, la gracilité et la forte ornementation épineuse de ces appendices, comme la présence habituelle de spinules dorsales dans la région proximale du propode des péréiopodes 2 à 4 (BABA, 1981 : 113) permettent par ailleurs d'identifier l'espèce, dont la connaissance est encore, cependant, limitée à un petit nombre d'individus.

L'illustration par GORDON (*op. cit.*, fig. 4a) de la région antérieure du sternum thoracique chez la femelle holotype ne correspond pas à ce que nous avons pu observer chez celles que nous avons nous-mêmes examinées : les saillies antérieures du troisième sternite sont ici triangulaires, avec un sommet spiniforme très net ; la figure

de GORDON illustre un sommet obtus, voire même arrondi, chez l'holotype. Cette différence peut être imputée à une variation individuelle, liée à l'écart de taille entre les spécimens [voir ci-dessus à propos d'*E. (Eumunidopsis) laevimana*], ou à une interprétation erronée de GORDON : cachées par des soies assez fortes, ces saillies ne peuvent être observées avec précision qu'avec un matériel optique de bonne qualité.

Sur le bord antérieur du quatrième sternite thoracique on note, de part et d'autre de la gouttière médiane, la présence d'un denticule, soit d'un seul côté (holotype, cf. GORDON, 1930 : 750, fig. 11a, et BABA, 1981 : 112), soit des deux côtés, mais, dans ce cas, inégaux (femelle paratype et celle du musée de Milan). Ces denticules semblent homologues des fortes épines du sternum des *Eumunida*. *E. dofleini* apparaît donc comme une forme de transition entre les deux sous-genres *Eumunida* et *Eumunidopsis* ; l'irrégularité de leur développement permet de supposer qu'ils sont, chez cette espèce, en voie de régression. La présence de ces denticules met, par ailleurs, en évidence l'étroite ressemblance d'*Eumunida dofleini* avec *Eumunida debilistriata* Baba (voir ci-dessous).

Sur le spécimen de PARISI, les épines hépatiques de la deuxième paire sont très réduites et l'épine distoventrale du carpe du chélipède gauche manque.

**DIMENSIONS.** — Les deux spécimens types sont des femelles de 25 et 32 mm. BABA a cité, en 1981, deux individus d'une longueur totale de la carapace de 30 et de 42 mm, soit, par extrapolation, d'une dimension sans le rostre de 22,5 et de 31,5 mm. Il s'agit donc d'une espèce de taille assez grande, surtout s'agissant du sous-genre *Eumunidopsis*.

**DISTRIBUTION.** — Japon : baie de Sagami, Okinawa Trough, Kyushu-Palau Ridge, de 425 à 697-1320 m.

#### *Eumunida (Eumunidopsis) debilistriata* Baba, 1977

*Eumunida debilistriata* Baba, 1977 : 154, fig. 9a-e.

**TYPE.** — *Holotype* : mâle 16,3 mm (NSMT Tokyo-Cr 4360).

**LOCALITÉ TYPE.** — Hawaï, île Midway, 32°-35°N, 172°45'-172°50'W, 700-800 m.

**REMARQUES.** — Décrite d'après un unique exemplaire récolté aux Hawaï, *E. (Eumunidopsis) debilistriata* paraît extrêmement proche de l'espèce précédente. La confrontation de la description et des illustrations de l'auteur avec le matériel dont nous disposons de *dofleini* montre leur similitude : la carapace élargie dans sa région postérieure, la fragmentation des stries en arrière du sillon cervical, la présence d'une spinule distale sur le mérus des troisièmes maxillipèdes, la longueur, la gracilité et la forte armature épineuse du propode des chélipèdes, le fort développement des épines ventrales du mérus des deuxièmes péréiopodes, la présence de spinules dorsales sur le propode des pattes ambulatoires, celle enfin, d'une paire de faibles saillies épineuses sur le bord antérieur du sternite thoracique 4 sont autant de caractères partagés par l'une comme par l'autre. Les seules différences sont relatives à la très faible striation de la carapace et aux spinules plus nombreuses, s'étendant sur près de la moitié proximale du bord dorsal des propodes des péréiopodes 2 à 4, chez *debilistriata*. L'holotype de cette dernière espèce ayant une taille très inférieure (16,3 mm) à celle des *dofleini* connus, 22,5 à 32 mm, on pourrait supposer que cet écart est à l'origine des différences relevées. La striation de la carapace s'accentue en effet avec l'âge [voir notamment ci-dessus, à propos d'*E. (Eumunidopsis) ampliata* sp. nov.], tandis que l'armature épineuse des appendices est généralement plus forte chez les *Eumunida* de petite taille. Il semble cependant qu'une différence dans leur coloration permette de séparer les deux espèces : comme nous l'avons indiqué ci-dessus, *E. dofleini* aurait une carapace uniformément rose pâle, tandis que chez *E. debilistriata* une bande submarginale d'un rouge foncé en marque les bords latéraux (BABA, 1977, fig. 9 a ; l'auteur n'a pas mentionné l'existence de cette coloration dans sa description de l'espèce, mais a confirmé, à notre demande, que les zones ombrées de la figure publiée correspondaient bien à des marques colorées).

Une erreur enfin s'est produite dans les remarques de BABA, relatives aux affinités de l'espèce. Il écrit en effet : "the closest relatives having the long palm with a ventral pad of densely packed hairs are represented by 2 species, i. e., *Eumunida dofleini* Gordon.... and *E. laevimana* Gordon". Ces deux espèces sont dépourvues de villosité sur les chélipèdes et il est clair que BABA a voulu écrire "without a ventral pad".

DISTRIBUTION. — Hawaï, 700-800 m.

***Eumunida (Eumunidopsis) gordonae* Baba, 1976**

*Eumunida gordonae* Baba, 1976 : 15, fig. 1a-d.

*Eumunida gordonae* - DE SAINT LAURENT & MACPHERSON, 1990a : 269, tab. 2.

TYPE. — *Holotype* : femelle 6,8 mm (NMST 4983).

LOCALITÉ TYPE. — Sud du Japon, au large de Tori-shima, 180 m.

DIAGNOSE. — Deux paires d'épines antérolatérales sur la carapace, subégales, leur longueur pouvant être évaluée à peu près au tiers de celle des épines supraorbitaires latérales. Une spinule médiane sur la région gastrique, entre la première paire d'épines hépatiques. Face dorsale ornée de stries transversales régulières. Saillies antérieures du troisième sternite thoracique triangulaires, à sommet obtus. Chélipèdes longs et grêles, un peu moins de quatre fois plus longs que la carapace ; mérus armé de quatre lignes longitudinales d'épines, 13 dorsales, 8 ventrodorsales, 10 mésioventrales et 6 ventrales.

REMARQUES. — Cette espèce, décrite d'après un unique spécimen, de petite taille et incomplet (l'extrémité de l'épine rostrale et des épines supraorbitaires latérales manque), se caractérise essentiellement, comme celle qui suit, par la possession d'une épine gastrique médiane sur la carapace. Les différences qui l'opposent à *E. (Eumunidopsis) marginata* de Saint Laurent & Macpherson, 1990, qui présente ce même caractère, sont rappelées ci-après.

DISTRIBUTION. — Japon, large de Tori-shima, fond de coraux, 180 m de profondeur.

***Eumunida (Eumunidopsis) marginata* de Saint Laurent & Macpherson, 1990**

*Eumunida (Eumunidopsis) marginata* de Saint Laurent & Macpherson, 1990a : 267, fig. 12d, 14a-g.

TYPE. — *Holotype* : femelle 8,2 mm (MNHN-Ga 1777).

LOCALITÉ TYPE. — Nouvelle-Calédonie, 21°30,72'S, 166°21,72'E, 330-335 m.

REMARQUES. — Cette espèce est très voisine d'*E. (Eumunidopsis) gordonae* Baba. Elle n'est aussi connue que par son holotype. La comparaison des deux formes par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON (1990a : 269) montre qu'elles diffèrent par l'ornementation des chélipèdes et des deuxièmes péréiopodes, l'espèce du Japon étant plus épineuse ; elle présente en effet six épines ventrales sur le mérus des chélipèdes et trois épines mésioventrales sur celui des deuxièmes péréiopodes, toutes ces épines étant absentes chez l'espèce néo-calédonienne. Une synonymie entre ces deux espèces est possible et pourrait être établie, si se retrouvait chez *E. gordonae* la coloration très originale d'*E. marginata*, marquée par les bandes fortement colorées qui bordent les aires latérales de la carapace.

DISTRIBUTION. — Côte sud-est de la Nouvelle-Calédonie, 330-335 m.

***Eumunida (Eumunidopsis) bispinata* Baba, 1990**

*Eumunida (Eumunidopsis) bispinata* Baba, 1990 : 925, fig. 1a-g.

TYPES. — *Holotype* : mâle 7,0 mm (MNHN-Ga 1506). *Paratypes* : 2 mâles 8,0 et 5,3 mm (MNHN-Ga 730).

LOCALITÉ TYPE. — Madagascar, 12°39,5'S, 48°15,6'E, 450 m.

**REMARQUES.** — Décrise par BABA en 1990, *Eumunida (Eumunidopsis) bispinata* n'est connue que par trois spécimens mâles de 5,3 à 7,0 mm qui, probablement, n'ont pas atteint la taille maximale de l'espèce. Celle-ci se distingue des autres *Eumunidopsis*, *E. laevimana* Gordon exceptée, par l'absence d'une épine mésiodistale sur le carpe des chélipèdes.

**DISTRIBUTION.** — Connue seulement de la localité type.

***Eumunida (Eumunidopsis) minor*** de Saint Laurent & Macpherson, 1990

*Eumunida minor* de Saint Laurent & Macpherson, 1990a : 263, fig. 2b-c, 13a, c-e, g, i-l.  
*Eumunida minor* - BABA, 1990 : 928.

**MATÉRIEL EXAMINÉ.** — **Nouvelle-Calédonie.** CHALCAL 2 : st. CP 18, 24°47,00'S, 168°09,43'E, 274 m, 27.10.1986 : 2 ♀ 4,5 et 7,0 mm (la plus grande sans chélipèdes) (MNHN-Ga 1805).

**Iles Loyauté.** MUSORSTOM 6 : st. CP 400, 20°42,18'S, 167°00,40'E, 270 m, 14.02.1989 : 1 ♂ 7,5 mm, holotype (MNHN-Ga 1863) ; 1 ♂ 6,5 mm, 1 ♀ 7 mm (parasitée par un Rhizocéphale) (MNHN-Ga 1864). — St. DW 473, 21°08,80'S, 167°55,30'E, 230 m, 22.02.1989 : 2 ♀ ovig. 6 et 7 mm (MNHN-Ga 1865).

**Vanuatu.** MUSORSTOM 8 : st. CP 971, 20°18,87'S, 169°53,12'E, 250-315 m, 21.09.1994 : 1 ♀ ov. 10,0 mm (MNHN-Ga 3766).

**Archipel des Marshall.** Atoll de Bikini : 1 ♂ 6,1 mm, 2 ♀ 3,5 et 4,5 mm (USNM 102870).

**TYPES.** — *Holotype* : mâle 7,5 mm (MNHN-Ga 1863). *Paratypes* : 5 femelles et 1 mâle, 4,5 à 7 mm (MNHN-Ga 1805, 1864, 1865).

**LOCALITÉ TYPE.** — Nouvelle-Calédonie, ride des îles Loyauté, 20°42,10'S, 167°00,40'E, 270 m.

**REMARQUES.** — Cette petite *Eumunidopsis* présente un caractère distinctif qui, jusqu'à présent, permet de ne la confondre avec aucune autre, c'est la réduction de la villosité ventrale du propode des chélipèdes ; cette villosité est en effet réduite à un épaississement en arc de cercle de la cuticule, en avant duquel sont insérées quelques soies courtes ; son développement relatif est quelque peu variable suivant les spécimens, elle peut même devenir vestigiale, comme nous l'avons observé sur le dernier des individus récoltés (Ga 3766), une femelle de 10 mm, dont la taille est nettement supérieure à celle des spécimens déjà connus de l'espèce. L'existence d'une épine distodorsale longue et acérée, en sus de l'épine mésiale, sur le mérus des troisièmes maxillipèdes, permet aussi de la séparer très nettement des autres *Eumunidopsis* de petite taille ; une faible spinule en position similaire peut être occasionnellement observée chez d'autres espèces, mais ne se trouve bien développée que chez *E. (Eumunidopsis) balssi*, dans le même sous-genre, et chez *E. (Eumunida) funambulus*, dans le sous-genre *Eumunida*.

Proche par son aspect général d'*E. (Eumunidopsis) parva*, elle s'en différencie par, outre les caractères mentionnés ci-dessus, une ligne longitudinale d'épines ventrales sur le mérus des chélipèdes et l'absence de pléopodes vestigiaux chez le mâle. Elle fréquente aussi des fonds moins profonds.

**DISTRIBUTION.** — Nouvelle-Calédonie et îles Loyauté, sud de l'océan Indien, de 230 à 275 m. L'identification à cette espèce, dans le présent travail, d'un matériel du Pacifique nord (atoll de Bikini, 276 m) en collection au National Museum of Natural History, à Washington, étend considérablement la distribution de l'espèce vers le nord-est.

***Eumunida (Eumunidopsis) capillata*** de Saint Laurent & Macpherson, 1990

*Eumunida capillata* de Saint Laurent & Macpherson, 1990a : 254, fig. 1c, 8c-d, 10a-k, 15, 17b.  
*Eumunida smithii* - BABA, 1988 : 12, fig. 3a-d [non fig. 3e = *E. (Eumunidopsis) ampliata* sp. nov.]. Non *Eumunida smithii* Henderson, 1885.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Nouvelle-Calédonie et îles Chesterfield.** Le matériel type (voir DE SAINT LAURENT & MACPHERSON, 1990a : 254).

**Indonésie.** *Iles Kai.* KARUBAR : st. CP 17, 5°15'S, 133°01'E, chalut, 439-459 m, 24.10.1991 : 1 ♂ 6,3 mm (MNHN-Ga 3503). — St. CP 69, 8°42'S, 131°53'E, 356-368 m, 2.11.1991 : 1 ♀ 15,5 mm (MNHN-Ga 3560).

**Mer de Chine. Sud de Taiwan.** "Albatross" : st. 5317, 21°36'N, 117°27'E, chalut, 421 m, 5.11.1908 : 1 ♀ 8,5 mm (USNM 151631).

TYPES. — *Holotype* : mâle, 16 mm (MNHN-Ga 1783). *Paratypes* : plus de 200 paratypes, de 3,5 à 16 mm (MNHN-Ga 1783, 1792-1804, 1848, 1855-1857).

LOCALITÉ TYPE. — Nouvelle-Calédonie, 23°38,60'S, 167°43,12'E, 418 m.

REMARQUES. — Cette espèce a été décrite en 1990 par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON des parages de la Nouvelle-Calédonie, où elle est très abondante. Nous lui rattachons au moins provisoirement, d'une part un petit mâle de 6,3 mm et une femelle adulte de 15 mm, capturés à une même station de la campagne KARUBAR, en Indonésie, d'autre part le spécimen de l'"Albatross", originaire du sud de Taiwan, rapporté par BABA (1988) à *E. smithii* Henderson (voir ci-dessous, p. 377).

Les exemplaires de KARUBAR se distinguent des individus néo-calédoniens par les épines rostrales sensiblement plus courtes ( $LC/Lc$  : 1,4 chez la femelle indonésienne de 15,5 mm, 1,5 en moyenne dans le matériel néo-calédonien), par des chélipèdes à main plus étroite ( $L/l$  paume : 2,8, plus de 3 chez des femelles typiques de taille comparable) et des péréiopodes 2 à 5 un peu plus longs. La strie transversale qui marque les tergites abdominaux 2 à 5 est accusée chez les exemplaires indonésiens, mais à peine distincte chez ceux de Nouvelle-Calédonie. La coloration, encore visible de ces spécimens lors de leur examen, et leur profondeur de pêche (439-459 m) s'accordent bien cependant à celles de l'espèce néo-calédonienne.

Le spécimen de Taiwan, de petite taille (8,5 mm), diffère des *capillata* typiques par des chélipèdes plus longs, à paume plus étroite, par la présence d'épines mésiales sur la paume de ces appendices et par la possession d'une faible spinule distale sur le mérus des troisièmes maxillipèdes.

De nouvelles récoltes dans les eaux indonésiennes et en Mer de Chine méridionale seraient nécessaires pour apprécier la valeur taxonomique des différences relevées entre le matériel de ces régions et les *E. capillata* néo-calédoniennes typiques.

*E. (Eumunidopsis) capillata* est remarquable par la forte pilosité de la main des chélipèdes, particulièrement dense sur la face dorsale où, chez les individus les plus grands, elle cache entièrement le tégument ; la villosité de la face ventrale est très développée.

DISTRIBUTION. — Nord et sud de la Nouvelle-Calédonie, sud des îles Chesterfield, 418 à 650 m ; ? Indonésie, îles Kai, 356-368 à 439-459 m ; ? sud de Taiwan, 21°36'N, 117°27'E, 421 m.

### *Eumunida (Eumunidopsis) balssi* Gordon, 1930

Fig. 13 a-b

*Eumunida smithii* - BALSS, 1913 : 21 (pro parte), fig. 16. Non *Eumunida smithii* Henderson, 1885.

*Eumunida balssi* Gordon, 1930 : 752.

*Eumunida balssi* - BABA, 1988 : 11. — DE SAINT LAURENT & MACPHERSON, 1990a : 266, fig. 13 b, f, h, m.

Non *Eumunida balssi* - VAN DAM, 1933 : 10 [= *E. (Eumunidopsis) smithii* Henderson, 1885].

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Japon.** Baie de Sagami (haut fond Okinose), 600 m : 1 ♂ 16 mm, holotype (ZSM 103/1).

TYPE. — *Holotype* : mâle 16 mm (ZSM 103/1, n°1111 de la collection DOFLEIN 1904-5).

LOCALITÉ TYPE. — Japon, baie de Sagami, 600 m.

**REMARQUES.** — Nous publions ici une illustration photographique de l'holotype d'*Eumunida (Eumunidopsis) balssi* Gordon, qui fait partie du matériel originaire du Japon identifié par BALSS à *E. smithii* Henderson. Remarquable par la densité des stries ciliées qui, chez l'adulte au moins, ornent la face dorsale de la carapace (DE SAINT LAURENT & MACPHERSON, 1990a : 266, fig. 13 b), cette espèce se caractérise en outre par sa carapace dotée de deux paires d'épines antérolatérales, par l'absence de villosité ventrale sur le propode des chélipèdes et par le développement d'une forte épine distale sur le mérus des troisièmes maxillipèdes. Le mérus des chélipèdes est armé d'une série de 7 à 10 épines ventrales et leur paume, abondamment pileuse, d'une rangée de spinules mésiodorsales. Sur le propode des deuxième à quatrième paires de péréiopodes, on note la présence d'une à deux spinules proximales, dorsales.

Se basant sur les conclusions et la clef de détermination de GORDON (1930), VAN DAM (1933) avait identifié deux spécimens de l'expédition du "Siboga" à *E. balssi* Gordon, mais avec doute, en raison de l'absence sur ces spécimens, d'une épine distale sur le mérus des troisièmes maxillipèdes. Ce matériel peut être attribué à *E. smithii* (cf. ci-dessous, p. 377).

**DISTRIBUTION.** — Japon, baie de Sagami (au large de Koajiro et Shimoda, et haut-fond Okinose), 600 m ; Kyushu (île Goto, 32°26'N, 128°37'E), 249 m (BABA, 1988).

Si l'on excepte l'identification erronée de VAN DAM (1933), la mention de spécimens de cette espèce par BABA (1988 : 11) est la première depuis son établissement par GORDON en 1930.

***Eumunida (Eumunidopsis) parva* de Saint Laurent & Macpherson, 1990**

Fig. 9 h

*Eumunida parva* de Saint Laurent & Macpherson, 1990a : 257, fig. 2a, 11a-k, 12b-c.

**MATÉRIEL EXAMINÉ.** — Le matériel type (voir DE SAINT LAURENT & MACPHERSON, 1990a).

**TYPE.** — Holotype : mâle, 9 mm (MNHN-Ga 1782).

**LOCALITÉ TYPE.** — Nouvelle-Calédonie, 18°52,0'S, 163°21,7'E, 545 m.

**REMARQUES.** — Décrite par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON d'après une centaine d'individus récoltés dans les parages de la Nouvelle-Calédonie, *E. (Eumunidopsis) parva* est la mieux connue d'un complexe de petites *Eumunidopsis* associant une petite taille (*Lc* maximale 11 mm), deux paires d'épines antérolatérales sur la carapace, des chélipèdes sans villosité et la possession de pléopodes rudimentaires sur les segments abdominaux 3 à 5 chez les mâles. Voisine des deux autres espèces de ce complexe, *E. (Eumunidopsis) smithii* Henderson, 1885, et *E. (Eumunidopsis) karubar* sp. nov., elle s'en distingue surtout par l'absence d'une striation intermédiaire entre les stries principales qui forment l'ornementation dorsale de la carapace, et par l'armature des chélipèdes, dépourvus d'épines ventrales sur le mérus et d'épines mésioventrales sur le propode. Elle diffère en outre d'*E. (Eumunidopsis) smithii* par ses pédoncules oculaires plus longs, nettement dilatés au niveau des cornées ; *E. (Eumunidopsis) karubar* sp. nov. présente des pédoncules oculaires de même forme mais relativement plus petits. Le matériel néo-calédonien est très homogène par l'ensemble de ses caractères, malgré l'existence très occasionnelle d'une ou deux faibles épines ventrales sur le mérus des chélipèdes.

**DISTRIBUTION.** — Nord (Grand Passage) et sud (ride de Norfolk) de la Nouvelle-Calédonie, de 428 à 545 m.

***Eumunida (Eumunidopsis) smithii* Henderson, 1885**

Fig. 9 a, g, 10 a

*Eumunida smithii* Henderson, 1885 : 413.

*Eumunida smithii* - HENDERSON, 1888 : 169, pl. 5, fig. 5a-b. — GORDON, 1930 : 749 [pro parte, seulement l'holotype, fig. 9a, 10a ; non 2 femelles 12,5 et 15 mm, sud de Timor = *E. (Eumunidopsis) ampliata* sp. nov.]. — DE SAINT LAURENT & MACPHERSON, 1990a : 261-263.

*Eumunida balssi* - VAN DAM, 1933 : 10. Non *Eumunida balssi* GORDON, 1930.

*Eumunida propior* Baba, 1988 : 9, fig. 2a-c.

Non *Eumunida smithii* - Balss, 1913 : 21 [= *E. (Eumunidopsis) dofleini* Gordon, 1930 + *E. (Eumunidopsis) balssi* Gordon, 1930 + ? *E. (Eumunidopsis) macphersoni* sp. nov.].

Non *Eumunida smithii* - PARISI, 1917 : 6 [= *E. (Eumunidopsis) dofleini* Gordon, 1930].

Non *Eumunida smithii* - VAN DAM, 1933 : 11 [= *E. (Eumunidopsis) ampliata* sp. nov.].

Non *Eumunida smithii* - BABA, 1988 : 12 [fig. 3a-d = ? *E. (Eumunidopsis) capillata* de Saint Laurent & Macpherson, 1990 ; fig. 3e = *E. (Eumunidopsis) ampliata* sp. nov.].

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Indonésie. "Challenger" : st. 192, îles Kai, 5°49'15"S, 132°14'15"E, 256 m, 26.09.1874 : ♂ holotype 5,5 mm (BMNH 88.33).

"Siboga" : st. 105, nord-est des îles Sulu, 6°08'N, 121°19'E, 275 m, 4.07.1899 : 1 ♂ 4,5 mm (ZMA-De 101.654). — St. 251, sud des îles Kai, 5°28,4'S, 132°00,2'E, 204 m, 8.12.1899 : 1 ♂ 9 mm (ZMA-De 101.655). Ces deux spécimens identifiés à *E. balssi* par VAN DAM, 1933.

KARUBAR : st. CP 16, îles Kai, 5°17'S, 132°50'E, 315-349 m, 24.10.1991 : 2 ♂ 8,3 et 9,0 mm (MNHN-Ga 3499). — St. CP 25, 5°30'S, 132°52'E, 336-340 m, 26.10.1991 : 1 juv. 3,7 mm (MNHN-Ga 3767).

Philippines. "Albatross". Nord de Mindanao : st. 5516, 8°40'N, 123°32'30"E, 320 m, 9.08.1909 : 1 ♀ 10,5 mm (USNM 150333) ; 1 ♂ 10 mm, 1 ♀ 6,6 mm (USNM 150334). — St. 5517, 8°45'30"N, 123°33'45"E, 309 m, 9.08.1909 : 4 ♂, 6,7-9,3 mm (USNM 150335). — St. 5518, 8°48'N, 123°31'E, 366 m, 9.08.1909 : 1 ♀ 9,5 mm (USNM 150336). — St. 5543, 8°47'15"N, 123°35'00"E, 296 m, 20.08.1909 : 2 ♂ 4,3 et 5,9 mm (USNM 150337).

Sud-ouest de Luzon : st. 5279, 13°57'30"N, 120°22'15"E, 214 m, 17.07.1908 : 1 ♂ 7,9 mm (USNM 150332). Tout le matériel des Philippines cité ici constitue la série type d'*Eumunida propior* Baba, 1988.

TYPE. — Holotype : mâle 5,5 mm (endommagé, les chélipèdes manquant, les autres péréiopodes détachés du corps ou absents ; BMNH 88.33).

LOCALITÉ TYPE. — Indonésie, îles Kai, 5°49'15"S, 132°14'15"E, 256 m.

DIAGNOSE. — Carapace un peu plus longue que large, à bords latéraux divergeant légèrement dans la région postérieure. Rostre un peu plus de deux fois plus court que le reste de la carapace. Epines supraorbitaires mésiales fines et grêles, à bord mésial concave, atteignant entre le milieu et le tiers distal de l'épine rostrale ; épines latérales presque droites, atteignant elles-mêmes environ le milieu des précédentes. Epines hépatiques petites, subégales, ou la troisième un peu plus forte, et plus de deux fois plus courtes que les premières épines antérolatérales. Deux paires d'épines antérolatérales, sensiblement de même longueur, 2,5 à 3 fois plus courtes que les épines supraorbitaires latérales. Quatre paires d'épines latérales après le sillon cervical. Ornancement de la carapace constituée par des stries ciliées régulières, faiblement saillantes ; les six stries de la région postérieure tendent à se fragmenter sur les régions branchiales antérieures. Une très fine striation intermédiaire chez les individus les plus grands.

Saillies antérieures du troisième sternite thoracique triangulaires, à sommet aigu.

Pédoncules oculaires relativement courts, n'atteignant pas l'extrémité de l'épine supraorbitaire externe, s'élargissant progressivement jusqu'au niveau de la cornée ; diamètre des cornées compris de 5,2 à 5,8 fois dans la longueur de la carapace chez les individus d'une dimension supérieure à 8 mm.

Mérus des troisièmes maxillipèdes armé d'une épine mésiale, sans spinule distolatérale.

Chélipèdes de 3,8 à 4,8 fois plus longs que la carapace dans les deux sexes, la région palmaire d'une longueur à peu près égale à celle de la région digitale. Mérus armé de 7 épines dorsales, 10 mésiodorsales, 9 à 10 mésioventrales, et d'un nombre variable d'épines ventrales (2 à 6) peu développées et souvent indistinctes. Paume sans villosité ventrale, armée d'une ligne de 4 spinules mésioventrales.

Des pléopodes vestigiaux sur les segments abdominaux 3 à 5 chez le mâle.

REMARQUES. — Le type d'*Eumunida smithii* a été récolté en Indonésie au cours de l'expédition du "Challenger" (septembre 1874, expédition de 1873-76) et étudié par HENDERSON peu de temps après la description par SMITH (1883) du genre *Eumunida* et de son espèce type *Eumunida picta*, de la côte nord orientale des Etats-Unis. La découverte, dans l'Indo-ouest Pacifique, d'une seconde espèce du genre de SMITH présentait alors un intérêt considérable. Cependant, les descriptions très peu précises de ce taxon par HENDERSON en 1885 puis en 1888, dues

à la petite taille et à l'état incomplet du seul spécimen récolté, ont été à l'origine de plusieurs confusions dans la compréhension des caractères de l'espèce. Une première erreur d'identification allait être commise par BALSS (1913),

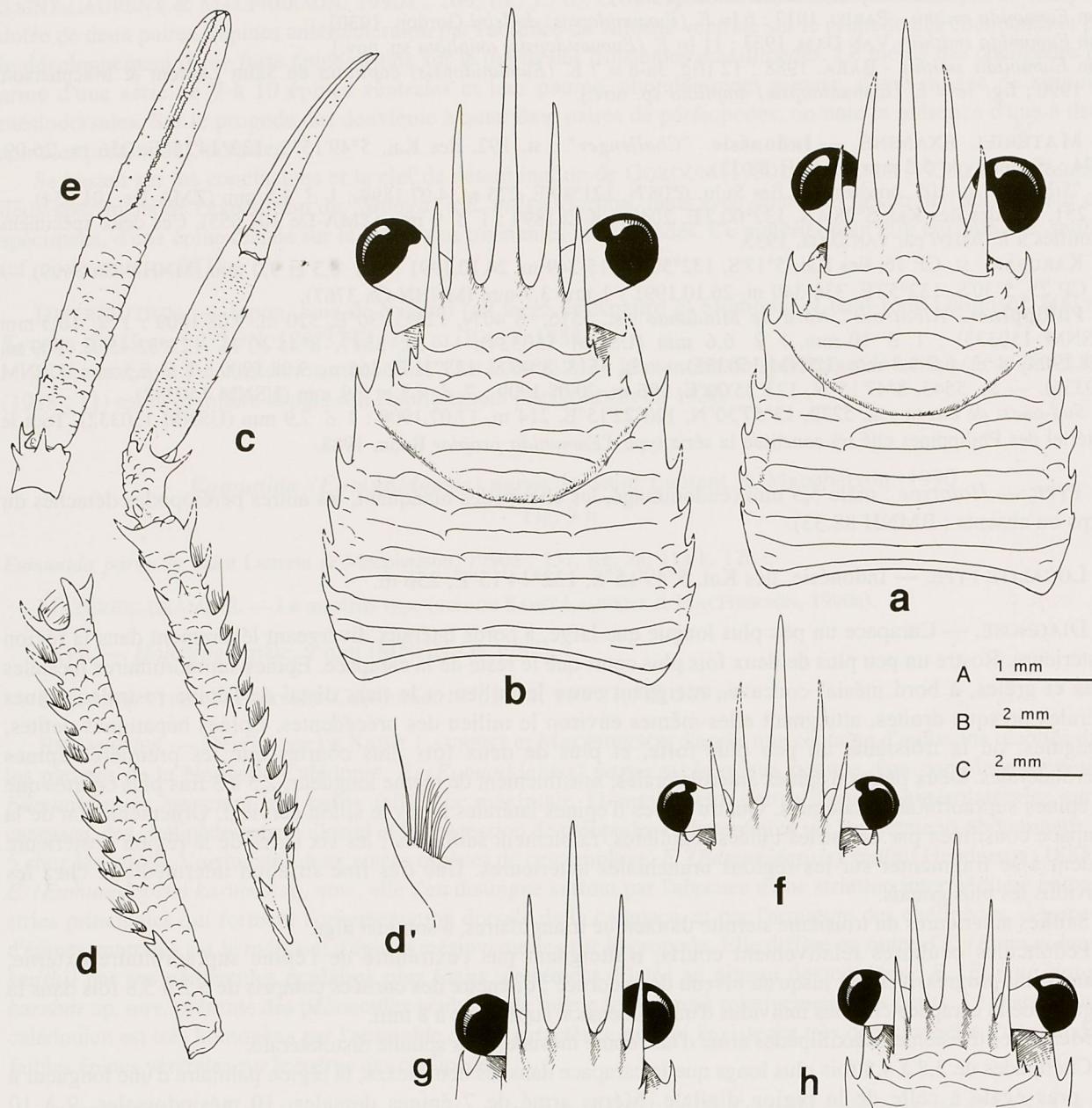


FIG. 9 a. — *Eumunida (Eumunidopsis) smithii* Henderson, 1885, ♂ holotype 5,4 mm (BMNH 88.33), carapace, vue dorsale.

FIG. 9 b-e. — *Eumunida (Eumunidopsis) karubar* sp. nov. : b, ♀ 5,6 mm (MNHN-Ga 3500), carapace, vue dorsale ; c, ♂ paratype 8,4 mm (MNHN-Ga 3501), chéliède gauche, vue latérodorsale ; d, mérus du même appendice, face ventrale ; d', détail d'une épine ventromésiale ; e, main du même appendice, face ventrale.

FIG. 9 f-h. — Région rostrale et pédoncules oculaires : f, *Eumunida (Eumunidopsis) karubar* sp. nov., ♀ holotype 6,4 mm (MNHN-Ga 3501) ; g, *Eumunida (Eumunidopsis) smithii* Henderson, 1885, ♀ 6,6 mm (USNM 150334) ; h, *Eumunida (Eumunidopsis) parva* de Saint Laurent & Macpherson, 1990, ♂ 6,5 mm (MNHN-Ga 1788).

a, b, : échelle A ; c-e, : échelle B ; f-h, échelle C.

qui attribuait à l'espèce du "Challenger" plusieurs spécimens appartenant à trois espèces différentes, dont aucune ne se rapportait à *smithii*. En 1930, GORDON, dans sa très importante contribution à la taxonomie des *Eumunida*, reconnaissait la nouveauté du matériel japonais identifié par BALSS, mais commettait à son tour une erreur dans l'interprétation des caractères de l'espèce de HENDERSON : disposant de spécimens originaires d'une localité voisine de la localité type de *smithii*, elle les identifiait à cette espèce et introduisait dans sa diagnose une grave erreur ; la clef d'identification proposée pour les *Eumunida* incluait en effet *E. smithii* dans les espèces à chélipèdes dotés d'une villosité ("pad") sur la paume. Par la suite, VAN DAM (1933, 1937), étudiant le matériel indonésien du "Siboga", puis BABA (1988), celui de l'"Albatross", répétaient la même erreur. Celle-ci allait être détectée par DE SAINT LAURENT et MACPHERSON (1990a). Examinant le type d'*E. smithii* afin de lui comparer une petite espèce néo-calédonienne (*E. parva*), ces auteurs constataient une différence significative entre l'holotype de *smithii* et les deux femelles identifiées à cette espèce par GORDON : il existe deux paires d'épines antérolatérales sur la carapace chez le type de *smithii*, trois paires chez les deux femelles du banc de Sahul ; la détection sur le mâle type de HENDERSON de pléopodes rudimentaires sur les segments abdominaux 3 à 5, comparables à ceux qu'ils avaient observés sur leur nouvelle espèce, les amenait à conclure qu'il s'agissait d'une espèce apparentée à celle qu'ils décrivaient de Nouvelle-Calédonie ; les individus du banc de Sahul examinés par GORDON appartenaient à une espèce bien distincte et, selon toute probabilité, nouvelle. L'examen préliminaire du matériel du "Siboga" révélait une confusion identique : VAN DAM (1933) avait attribué à *smithii* Henderson plusieurs spécimens à carapace dotée de trois paires d'épines antérolatérales, et à *balssi* Gordon deux mâles, dont l'un complet et en relativement bon état ; bien loin d'appartenir à cette dernière espèce, ces spécimens étaient en fait identifiables à l'espèce de HENDERSON.

*Eumunida smithii* a également été signalée de la baie de Sagami, au Japon, par PARISI en 1917. La courte description qu'il avait donné du seul spécimen de sa collection faisait supposer à VAN DAM (1933 : 11) qu'il s'agissait d'*Eumunida funambulus* Gordon. L'examen de cet exemplaire, en collection au Musée d'Histoire naturelle de Milan, a montré qu'il s'agissait d'*Eumunida (Eumunidopsis) dofleini* Gordon.

Ignorant les véritables caractères d'*E. smithii*, considérée alors comme une espèce à chélipèdes pourvus d'une villosité, BABA (1988) établissait du sud des Philippines *E. propior*, espèce nouvelle à chélipèdes sans villosité, que DE SAINT LAURENT et MACPHERSON (1990a) situaien au voisinage d'*E. smithii* et d'*E. parva*.

Une comparaison attentive du type de *smithii*, du matériel type de *propior* et des spécimens du "Siboga" attribués par VAN DAM à *E. balssi* ne nous a pas permis de détecter entre eux de différences significatives, et nous proposons en conséquence, mais avec un léger doute, la synonymie d'*E. propior* Baba avec *E. smithii* Henderson.

Deux des trois spécimens récoltés en Indonésie pendant la campagne KARUBAR, soit deux mâles, l'un de 9,0 mm, en possession des ses chélipèdes et de la plupart de ses pattes ambulatoires, l'autre de 3,7 mm, ne nous ont été remis que tardivement, alors que le matériel de l'"Albatross" avait été renvoyé à Washington. Une comparaison directe de ces spécimens indonésiens, en bon état, avec ceux de la série type d'*E. propior* n'a donc pas été possible.

DISTRIBUTION. — Indonésie, îles Kai, 204-256 m ; Philippines, îles Sulu, 275 m, île Mindanao, 296-366 m, Luzon, 214 m.

#### *Eumunida (Eumunidopsis) karubar* sp. nov.

Fig. 9 b-f, 10 b

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Indonésie. KARUBAR : st. DW 18, îles Kai, 05°18'S, 133°01'E, 205-212 m, 24.10.1991 : 1 ♀ holotype 6,4 mm (MNHN-Ga 3500) ; 10 ♂ 4,5 à 9,4 mm, 11 ♀ de 4,2 à 7,5 mm, 1 juv. 3,8 mm (MNHN-Ga 3501).

TYPES. — Holotype : femelle 6,4 mm (MNHN-Ga 3500). Paratypes : 11 ♂ et 11 ♀ de 3,8 à 9,4 mm (MNHN-Ga 3501).

LOCALITÉ TYPE. — Indonésie, îles Kai, 5°18'S, 133°01'E, 205-212 m.

**ÉTYMOLOGIE.** — Nous avons attribué à cette espèce, par apposition, le nom de la campagne au cours de laquelle elle a été récoltée : l'expédition franco-indonésienne KARUBAR, réalisée en octobre et novembre 1991 dans les eaux indonésiennes.

**DIAGNOSE.** — Tous les caractères diagnostiques comme chez *E. (Eumunidopsis) smithii*, sauf : pédoncules oculaires plus longs, dépassant l'extrémité antérieure des épines supraorbitaires externes (lorsqu'ils sont orientés transversalement, ils dépassent les épines antérolatérales de la presque totalité de la cornée) ; diamètre des cornées compris entre 5,9 et 6,1 fois dans la longueur de la carapace chez les individus d'une longueur de carapace supérieure à 8 mm.

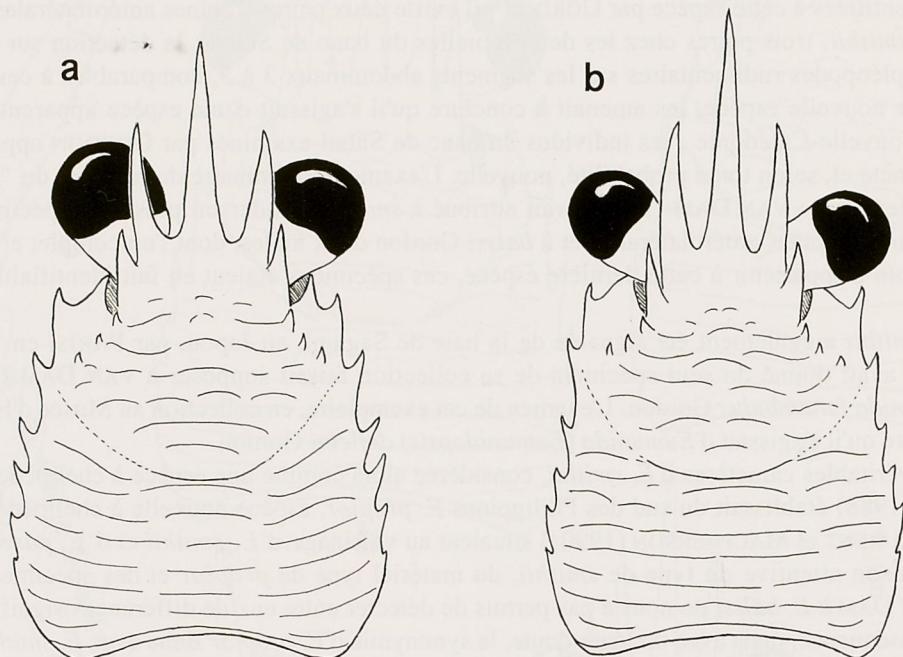


FIG. 10. — Carapace, vue dorsale, de juvéniles au stade probable postmégaloïpe : a, *Eumunida (Eumunidopsis) smithii* Henderson, 1885, 3,7 mm (MNHN-Ga 3767) ; b, *E. (Eumunidopsis) karubar* sp. nov., 3,8 mm (MNHN-Ga 3501).

**REMARQUES.** — Un échantillon d'une vingtaine de spécimens d'une petite espèce d'*Eumunidopsis*, étroitement apparentée aux deux précédentes, a été récolté en une même station de la campagne KARUBAR, dans une localité et à une profondeur voisines de celles d'où proviennent, et le type d'*E. (Eumunidopsis) smithii*, et le matériel du "Siboga" et de KARUBAR identifiés à cette espèce. Capturés à la drague, les spécimens sont brisés ou incomplets, ou de petite taille, mais sont très homogènes par l'ensemble de leurs caractères. Présentant la plupart des caractéristiques d'*E. (Eumunidopsis) smithii*, ils n'en diffèrent que par une série de caractères mineurs, plus ou moins nets, mais tous présentent sans exception des pédoncules oculaires plus allongés et d'une forme différente, comparables à ceux de l'espèce néo-calédonienne *E. (Eumunidopsis) parva*.

Les différences affectant les dimensions relatives de la carapace et des épines antérolatérales, chez *E. (Eumunidopsis) smithii* et chez l'espèce nouvelle, sont difficiles à apprécier avec exactitude. La carapace est légèrement élargie dans sa partie postérieure chez *smithii*, alors que ses bords présentent une convexité régulière chez *karubar* et les épines rostrales paraissent, en général, un peu plus longues et plus grêles chez cette dernière. Les deux formes diffèrent de *parva* par la présence d'une fine striation intermédiaire entre les stries de la région postérieure ; ces stries sont légèrement plus en relief, avec une fragmentation plus grossière sur les aires branchiales postérieures chez *smithii* que chez *karubar*. L'armature épineuse des chélipèdes sépare encore ces deux espèces de *parva*, mais ne les différencie pas nettement l'une de l'autre. Les indications que nous donnons dans la

clef d'identification, répétées dans la diagnose ci-dessus, ne valent que pour des individus adultes de dimensions comparables. En effet, les juvéniles ont, comme c'est le cas chez tous les Décapodes, des yeux relativement plus développés, dont le diamètre relatif diminuera progressivement au cours de la croissance : une comparaison précise ne peut donc être valable qu'entre des individus de même taille, sinon de même âge. Dans le cas présent, la confrontation de deux très jeunes spécimens à peu près de même taille, en provenance de la campagne KARUBAR, met en évidence les différences qui, à ce stade, opposent les deux espèces dans la forme de la carapace et dans les dimensions relatives (cf. figures 10 a et 10 b). Il s'agit, dans les deux cas, de juvéniles sans doute au premier stade postmégaloïde, ou au suivant, et dont le sexe ne peut être déterminé.

La décision d'établir un taxon nouveau pour les spécimens de la station KARUBAR DW 18 n'a pas été prise, cependant, sans une grande hésitation. La présence, dans une aire géographique relativement étroite et dans des limites bathymétriques pratiquement identiques, de deux espèces aussi proches peut apparaître comme surprenante. De nouvelles récoltes dans les parages seraient nécessaires pour préciser les traits respectifs des deux espèces et détecter d'éventuelles différences de coloration, ou d'habitat.

La synonymie proposée ici entre *E. (Eumunidopsis) propior* et *E. (Eumunidopsis) smithii* devra également être confirmée.

DISTRIBUTION. — Indonésie, îles Kai, 5°18'S, 133°01'E, 205-212 m; 5°17'S, 132°50'E, 315-349 m.

### REMERCIEMENTS

Le matériel polynésien, à l'origine de ce travail, a été récolté par le personnel naviguant du N. O. "Marara" que nous tenons à remercier particulièrement. Les spécimens indonésiens proviennent des récoltes effectuées au cours de la campagne KARUBAR, en octobre 1991, sur le N. O. "Baruna Jaya 1", sous la responsabilité de K. MOOSA et A. CROSNIER, auxquels nous adressons nos sincères remerciements.

L'étude et la description de plusieurs taxons ont été possibles grâce aux prêts obligatoirement effectués par les responsables de divers musées : K. BABA, Université de Kumamoto, Japon ; P. CLARK, The Natural History Museum, Londres ; P. DAVIE, Queensland Museum, Brisbane ; R. B. MANNING, National Museum of Natural History, Washington ; D. PLATVOET, Zoölogisch Museum, Amsterdam ; M. TIEFENBACHER, Zoologische Staatssammlung des Bayerischen Staates, Munich.

Le manuscrit a bénéficié de la lecture et des remarques critiques et constructives de A. CROSNIER, K. BABA et E. MACPHERSON. J. SHORT et M. JUDSON nous ont été d'un grand secours dans la mise au point des textes anglais.

Le Médecin en Chef J. Y. TRÉGUILER, Chef de la participation des Armées au Service Mixte de Surveillance Radiologique et Biologique (SMSRB), et le Professeur Y. COINEAU, directeur du laboratoire de Zoologie (Arthropodes) au Muséum national d'Histoire naturelle, ont permis à l'un de nous (J. POUPIN) de travailler en toute liberté au laboratoire de Zoologie (Arthropodes).

Une partie des illustrations a été réalisée par M. GAILLARD, les photographies en noir et blanc par J. REBIÈRE. À tous nous exprimons notre chaleureuse reconnaissance.

### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BABA, K., 1973. — Remarkable Species of the Chirostylidae (Crustacea, Anomura) of Japanese Waters. *Mem. Fac. Educ., Kumamoto Univ.*, (22), section 1 (Natural Science) : 117-124, fig. 1-3, pl. 4.
- BABA K., 1976. — A New Species of the Genus *Eumunida* (Crustacea, Anomura, Chirostylidae) off Tori-shima in the Western Pacific. *Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo*, Series A (Zoology), 2 (1) : 15-18, fig. 1.
- BABA, K., 1977. — Five New Species of Chirostylid Crustaceans (Decapoda, Anomura) from off Midway Island. *Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo*, Series A (Zoology), 3 (3) : 141-156, fig 1-9.

- BABA, K., 1981. — Deep-Sea Galatheidean Crustacea (Decapoda, Anomura) Taken by the R. V. *Soyo-Maru* in Japanese Waters. I. Family Chirostylidae. *Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo*, Series A (Zoology), **7** (3) : 111-134, fig. 1-13.
- BABA, K., 1988. — Chirostylid and Galatheid Crustaceans (Decapoda: Anomura) of the "Albatross" Philippine Expedition 1907-1910. *Res. Crust.*, Special number 2 : i-v, 1-203, fig. 1-75.
- BABA, K., HAYASHI, K. I. & TORIYAMA, M., 1986. — *Decapod Crustaceans from Continental Shelf and Slope around Japan. The Intensive Research of Unexploited Fishery Resources on Continental Slopes*. Ed. Japan Fisheries Resource Conservation Association, Tokyo : 1-336, fig. 1-22, fig. coul. 1-176.
- BABA, K., 1990. — Chirostylid and Galatheid Crustaceans of Madagascar (Decapoda Anomura). *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, (4), **11**, 1989 (1990), section A : 921-975, fig. 1-15.
- BALSS, H., 1913. — Ostasiatische Decapoden I. Die Galatheiden und Paguriden. In : Beiträge zur Naturgeschichte Ostasiens. Herausgegeben von Dr. F. Doflein. *Abh. bayer. Akad. wiss. Math. Phys. Kl.*, Suppl. 2, **9** : i-iv, 1-85, fig. 1-56, pl. 1-2.
- DAM, A. J. VAN, 1933. — Die Chirostylidae der Siboga-Expedition. Decapoda VIII. Galatheidea : Chirostylidae. *Siboga Exped.*, **39** (a7) : i-viii, 1-46, fig. 1-50.
- DAM, A. J. VAN, 1937. — Einige neue Fundorte von Chirostylidae. *Zool. Anz.*, **120** (5/6) : 99-103, fig. 1.
- DREDGE, M. & GARDINER, P., 1984. — Survey discovers new central Qld prawning grounds. *Aust. Fish.*, January : 16-19.
- GORDON, I., 1930. — On the Species of the Galatheid Genus *Eumunida* (Crustacea, Decapoda). *Proc. zool. Soc. London*, **4** : 741-754, fig. 1-12.
- HENDERSON, J. R., 1885. — Diagnoses of the new species of Galatheidea collected during the "Challenger" Expedition. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (5), **16** : 407-421.
- HENDERSON, J. R., 1888. — Report on the Anomura collected by the H. M. S. Challenger during the years 1873-1876. *Rep. sci. Res. Voy. Challenger, Zool.*, **27** (1) : i-vi, 1-211, pl. 1-21.
- MACPHERSON, E. & DE SAINT LAURENT, M., 1991. — Galatheid crustaceans of the genus *Munida* Leach, 1818, from French Polynesia. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, (4), **13**, section A : 373-422, fig. 1-14.
- MIYAKE, S., 1982. — *Japanese Crustacean Decapods and Stomatopods in Color. I, Macrura, Anomura and Stomatopoda*. Hoikusha publishing Co., Ltd, Osaka, Japan, 1st edition : i-vii, 1-261, pl. 1-56.
- MIYAKE, S., 1991. — *Japanese Crustacean Decapods and Stomatopods in Color. I, Macrura, Anomura and Stomatopoda*. Hoikusha publishing Co., Ltd, Osaka, Japan, 2nd edition : i-vii, 1-261, pl. 1-56.
- PARISI, B., 1917. — I Decapodi Giapponesi del Museo di Milano. V. Galatheidea e Reptantia. *Atti Soc. Ital. Sci. Nat.*, **56** : 1-24, fig. 1-7.
- POUPIN, J., TAMARI, T. & VANDENBOOMGAERDE, A., 1990. — Pêches profondes au casier sur les pentes océaniques des îles de Polynésie Française. (N/O Marara - 1986/1989). *Notes et documents d'Océanographie du Centre ORSTOM Tahiti*, (42) : 1-97, fig. 1-21, pl. 1-3.
- SAINT LAURENT, M. DE & MACPHERSON, E., 1990a. — Crustacea Decapoda : le genre *Eumunida* Smith, 1883 (Chirostylidae) dans les eaux néo-calédoniennes. In : A. CROSNIER (ed.), *Résultats des Campagnes MUSORSTOM*, Volume 6. *Mém. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, (A), **145** : 227-288, fig. 1-17.
- SAINT LAURENT, M. DE & MACPHERSON, E., 1990b. — Les espèces atlantiques du genre *Eumunida* Smith, 1883 (Crustacea: Decapoda: Chirostylidae). *J. Nat. Hist.*, **24** : 647-666, fig. 1-11.
- SMITH, S. I., 1883. — Preliminary report on the Brachyura and Anomura dredged in deep water off the South Coast of New England by the United States Fish Commission in 1880, 1881, and 1882. *Proc. U. S. natn. Mus. Wash.*, **6** (1-4) : 1-57, pl. 1-6.
- TITGEN, R. H., 1988. — New Decapod Records from the Hawaiian Islands (Crustacea Decapoda). *Pacific Science*, **41** (1-4), 1987 (1988) : 141-147.

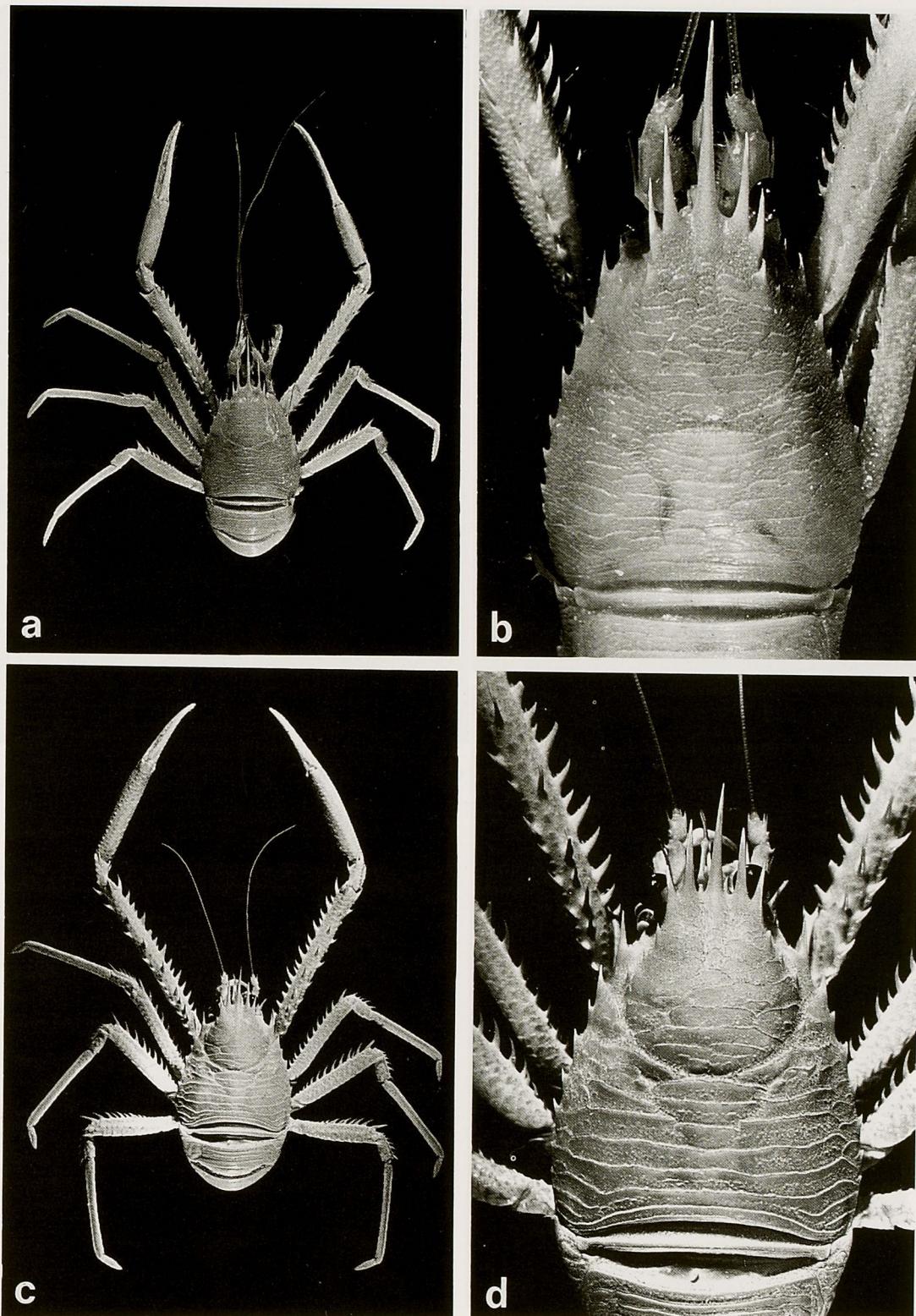


FIG. 11 a-b. — *Eumunida (Eumunida) multilineata* sp. nov. : a, ♀ paratype 21 mm (QM-W 11385). — b, ♂ paratype 21 mm (QM-W 11385).

FIG. 11 c-d. — *Eumunida (Eumunida) treguieri* sp. nov. : ♂ holotype 44 mm (MNHN-Ga 2360).

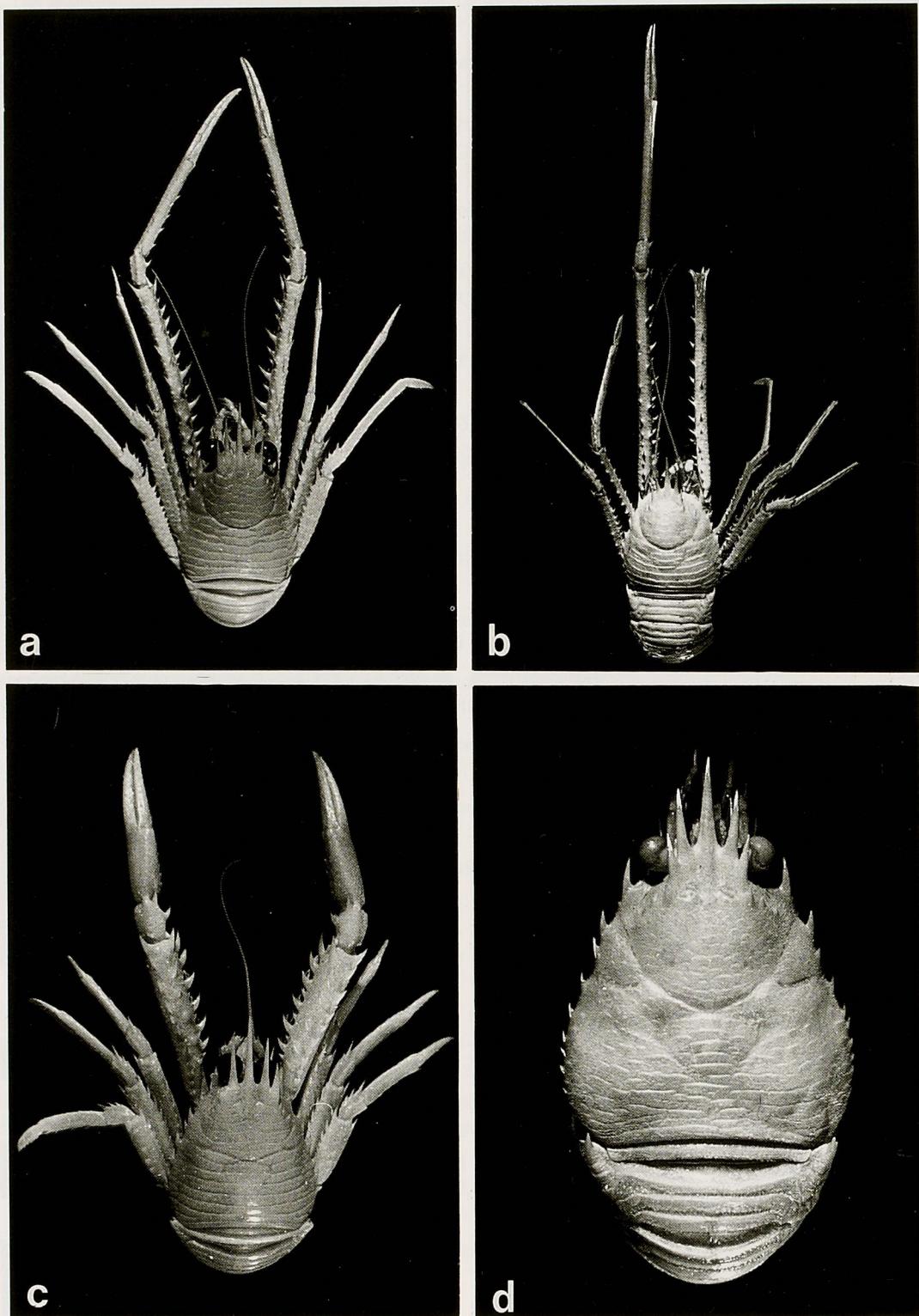


FIG. 12. — a, *Eumunida (Eumunida) pacifica* Gordon, 1930, ♂ 16, 3 mm (MNHN-Ga 3498) ; b, *Eumunida (Eumunidopsis) laevimana* Gordon, 1930, ♀ ovigère holotype 27 mm (BMNH 1916.6.19.1-5) ; c, *Eumunida (Eumunidopsis) ampliata* sp. nov., holotype, ♀ ovigère 12,5 mm (BMNH 1919.9.1.6-10) ; d, *Eumunida (Eumunidopsis) dofleini* Gordon, 1930, ♀ 25 mm (ZMA 104/1, coll. DOFLEIN n°1112).

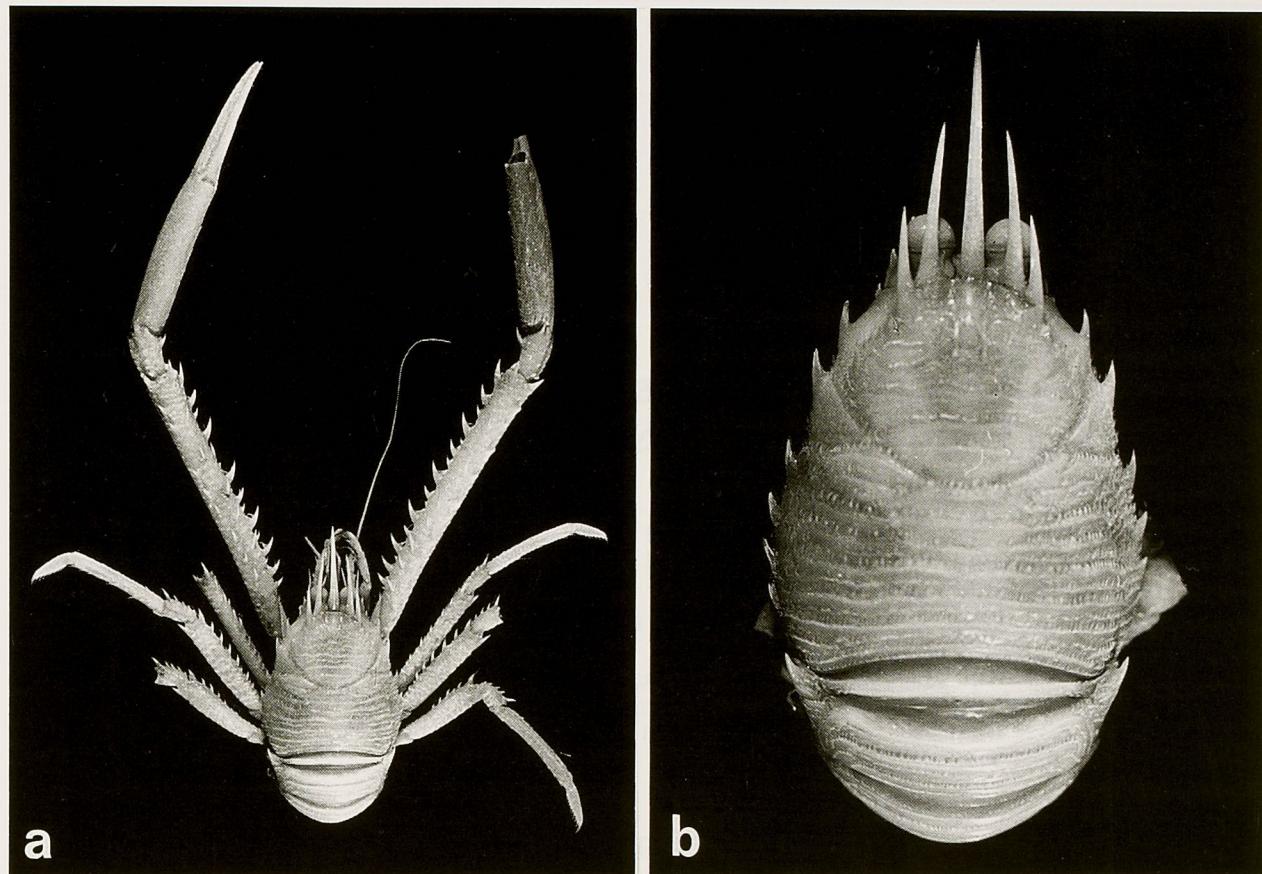


FIG. 13 a-b. — *Eumunida (Eumunidopsis) balssi* Gordon, 1930, ♂ holotype 16 mm (ZSM 103/1 ; coll. DOFLEIN n°1111).

