

Découverte en mer du Corail d'une deuxième espèce de glyphéide (Crustacea, Decapoda, Glypheoidea)

Bertrand RICHER DE FORGES

Institut de Recherche pour le Développement, B.P. A5,
98848 Nouméa cedex (Nouvelle-Calédonie)
richer@noumea.ird.nc

Richer de Forges B. 2006. — Découverte en mer du Corail d'une deuxième espèce de glyphéide (Crustacea, Decapoda, Glypheoidea). *Zoosystema* 28 (1): 17-29.

RÉSUMÉ

Une nouvelle espèce de glyphéide du genre jusqu'à présent monotypique *Neoglyphea* Forest & de Saint Laurent, 1975, *N. neocaledonica* n. sp., a été capturée dans les eaux profondes de la mer du Corail. Après une description de l'unique spécimen femelle, une comparaison morphologique est faite avec l'autre espèce du genre, *N. inopinata* Forest & de Saint Laurent, 1975. Les deux espèces se distinguent aisément par de nombreux caractères : chez *N. neocaledonica* n. sp. la forme générale du corps est plus trapue, la partie dorsale antérieure du céphalothorax porte plusieurs carènes longitudinales, les premiers péréiopodes sont plus courts, les yeux plus gros, la pigmentation est en taches.

MOTS CLÉS
Crustacea,
Decapoda,
Glypheoidea,
Neoglyphea,
eau profonde,
Ouest Pacifique,
espèce nouvelle.

ABSTRACT

Discovery in Coral Sea of a second species of glypheid (Crustacea, Decapoda, Glypheoidea).

A new species of glypheid of the previously monotypic genus *Neoglyphea* Forest & de Saint Laurent, 1975, *N. neocaledonica* n. sp., is described from deep waters in the Coral Sea. The unique female specimen is described and compared to the other species of the genus, *N. inopinata* Forest & de Saint Laurent, 1975. The two species can be easily separated by a series of characters: in *N. neocaledonica* n. sp., the general shape is more stout, the anterior part of the cephalothorax bears a series of dorsal carinae, the first pereiopods are shorter, the eyes larger, the coloration consists of spots pattern.

KEY WORDS
Crustacea,
Decapoda,
Glypheoidea,
Neoglyphea,
deep water,
West Pacific,
new species.

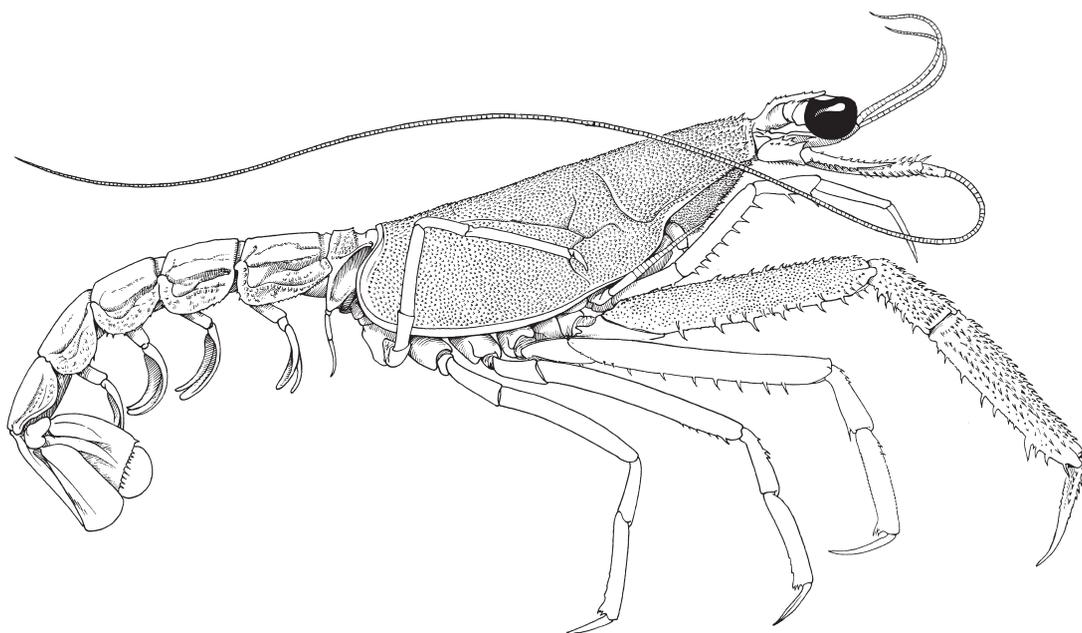


FIG. 1. — *Neoglypheo inopinata* Forest & de Saint Laurent, 1975, ♀, 115 mm, Philippines, vue latérale (d'après Forest et de Saint Laurent 1989).

INTRODUCTION

Lorsqu'en 1975 deux chercheurs, J. Forest et M. de Saint Laurent, mentionnèrent qu'un crustacé récolté par le navire de recherche américain *Albatross* aux Philippines, en 1908, par 186 m de profondeur et conservé depuis, non identifié, au National Museum of Natural History de Washington, appartenait au groupe des glyphéides connu du Mésozoïque et dont on croyait tous les représentants disparus depuis le Crétacé supérieur, la nouvelle fit grand bruit. Ce « fossile vivant » fut alors décrit sous le nom de *Neoglypheo inopinata* Forest & de Saint Laurent, 1975 (Fig. 1).

Peu après, en 1976, une série de chalutages faits par un petit navire de recherche français, le *Vauban*, à l'emplacement où l'*Albatross* avait pêché le premier spécimen, ramenait, en cinq jours et 36 chalutages, huit mâles et une jeune femelle de cette espèce (Forest 1981), ce qui permettait d'en donner une description détaillée (Forest & de Saint Laurent 1976, 1981).

Par la suite, deux autres campagnes françaises sur les mêmes lieux, l'une en 1980 et l'autre en 1985, à bord du *Coriolis*, permettaient de capturer quatre autres spécimens de *Neoglypheo inopinata* dont deux femelles adultes et de décrire ces dernières (Forest & de Saint Laurent 1989).

Enfin, en 1987 et 1988, deux spécimens de cette espèce, dont une femelle ovigère, la première récoltée, furent ramenés par un chalutier australien pêchant en mer d'Arafura (Bruce 1988), élargissant la répartition connue de l'espèce.

Puis, plus aucune capture ne fut signalée bien que des campagnes soient toujours effectuées chaque année, dans le Sud-Ouest Pacifique, par l'IRD (Institut de Recherche pour le Développement, anciennement ORSTOM) et le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) dans le cadre de recherches sur la faune de profondeur de l'Indo-Ouest Pacifique (Richer de Forges & Justine sous presse).

C'est alors qu'en octobre dernier, lors de la campagne EBISCO (Exploration de la Biodiversité et Isolement en mer du Corail) en mer du Corail à

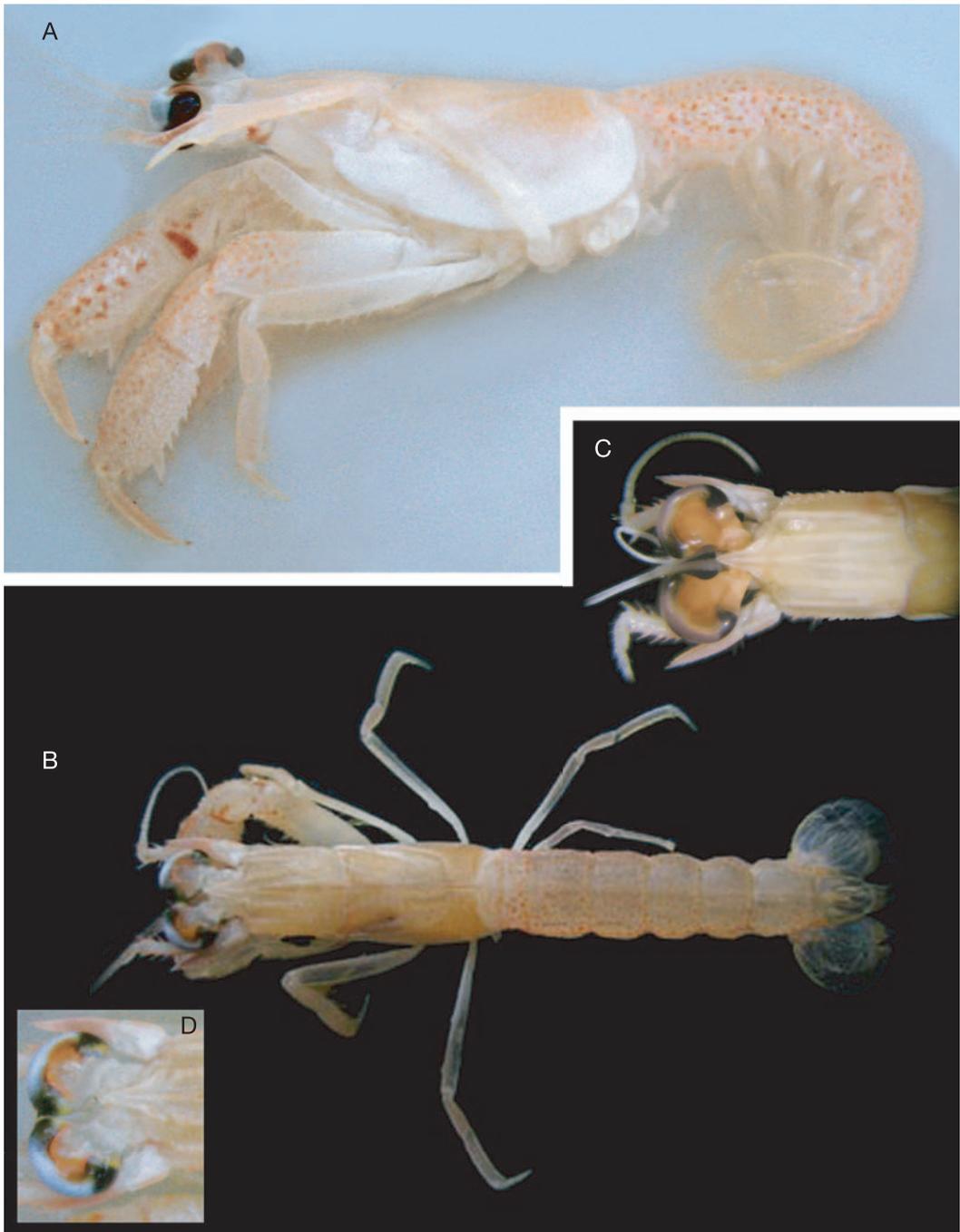


FIG. 2. — *Neoglyphea neocaledonica* n. sp., holotype photographié sur le vivant, quelques minutes après sa capture (à l'exception de la figure C, faite plus tardivement): **A**, vue latérale de l'animal entier; **B**, vue dorsale de l'animal entier; **C**, vue dorsale de la partie antérieure du corps; **D**, coloration des yeux (photos J. Lai).

bord de l'*Alis*, une femelle de *Neoglyphea* appartenant à une espèce autre que *N. inopinata* a été capturée.

C'est à la description de cette nouvelle espèce et à sa comparaison avec *N. inopinata* que la présente note est consacrée, les développements, notamment phylogénétiques, qu'appellent cette nouvelle capture devant donner lieu ultérieurement à une autre publication.

SYSTÉMATIQUE

Superfamille GLYPHEOIDEA Wrinkler, 1883

Famille GLYPHEIDAE Wrinkler, 1883

Genre *Neoglyphea*

Forest & de Saint Laurent, 1975

Neoglyphea neocaledonica n. sp.

(Figs 2-8)

MATÉRIEL TYPE. — Nouvelle-Calédonie. Banc Capel (sud du plateau de Chesterfield, mer du Corail), campagne EBISCO, stn CP 2498, 24°45,70'S, 159°42,13'E, 367-536 m, 6.X.2005, holotype ♀, céphalothorax 26,6 × 9 mm (MNHN-Pa 1805).

ÉTYMOLOGIE. — Basée sur la provenance géographique de l'holotype.

DISTRIBUTION. — Localité type uniquement jusqu'à présent.

DESCRIPTION

Céphalothorax (Figs 2A, B; 3; 4)

Céphalothorax long, divisé en deux parties séparées par un profond sillon cervical (c). Partie antérieure présentant, sur sa face dorsale, six carènes longitudinales très marquées, lisses et de section arrondie; les deux médianes fusionnées vers la moitié de leur longueur et s'étendant et s'unifiant, jusqu'à l'extrémité du rostre; les autres se recourbant dans leur partie distale et s'étendant parallèlement au bord antérieur du céphalothorax tout en s'affaiblissant; rostre triangulaire simple et légèrement sinueux faces latérales de la partie antérieure du céphalothorax portant chacune, à mi-hauteur, une ligne irrégulière de neuf grosses dents acérées et recourbées vers l'avant, avec au-dessous plusieurs petites

dents irrégulièrement disposées; bord inférieur de la partie antérieure du céphalothorax présentant une quinzaine de denticules serrés les uns contre les autres en position médiane, puis à sa jonction avec le bord antérieur trois denticules. Au-dessus de ce bord inférieur un sillon antennaire (a) peu distinct dans sa partie antérieure puis se creusant dans sa partie postérieure, bordée par plusieurs granules; partie postérieure du céphalothorax présentant un sillon branchiocardiaque (b.c.) prolongé vers l'avant par les deux fourches d'un sillon hépatique (h1, h2) et surmonté par un sillon post-cervical (p.c.); un sillon inférieur (i) part de la branche inférieure du sillon hépatique; partie postérieure du céphalothorax lisse et criblée de petits trous plus petits et plus serrés dans sa partie inférieure.

Épistome (Fig. 5)

Épistome de grande taille, couvert de granules espacés et plus ou moins spiniformes.

Yeux (Figs 2C, D; 3-5)

Yeux énormes et aplatis dorsoventralement, très renflés et réniformes avec une cornée panoramique beaucoup plus développée sur la face ventrale que sur la face dorsale.

Antennes (Figs 3-5)

Premier article court et large, portant la glande antennaire formant une proéminence terminée par un orifice circulaire; deuxième et troisième articles forts, fusionnés en biseau; deuxième article présentant deux carènes dorsales longitudinales; quatrième article long, dépassant les pédoncules oculaires, recourbé vers la face dorsale, portant des épines fortes et acérées dirigées vers l'avant dans sa partie distale: cinq épines au bord interne et cinq ou six épines au bord externe; cinquième article court et non épineux, portant de longues soies; fouet antennaire annelé, trois fois plus long que le pédoncule antennaire, avec de longues soies insérées entre les articles.

Scaphocérîte très long et pointu, légèrement recourbé vers l'intérieur, bord inférieur armé de 10 fortes épines, plus une ou deux petites. Sur le vivant, ce véritable poignard pointe extérieurement, protégeant ainsi le globe oculaire (Figs 2C, D; 3).

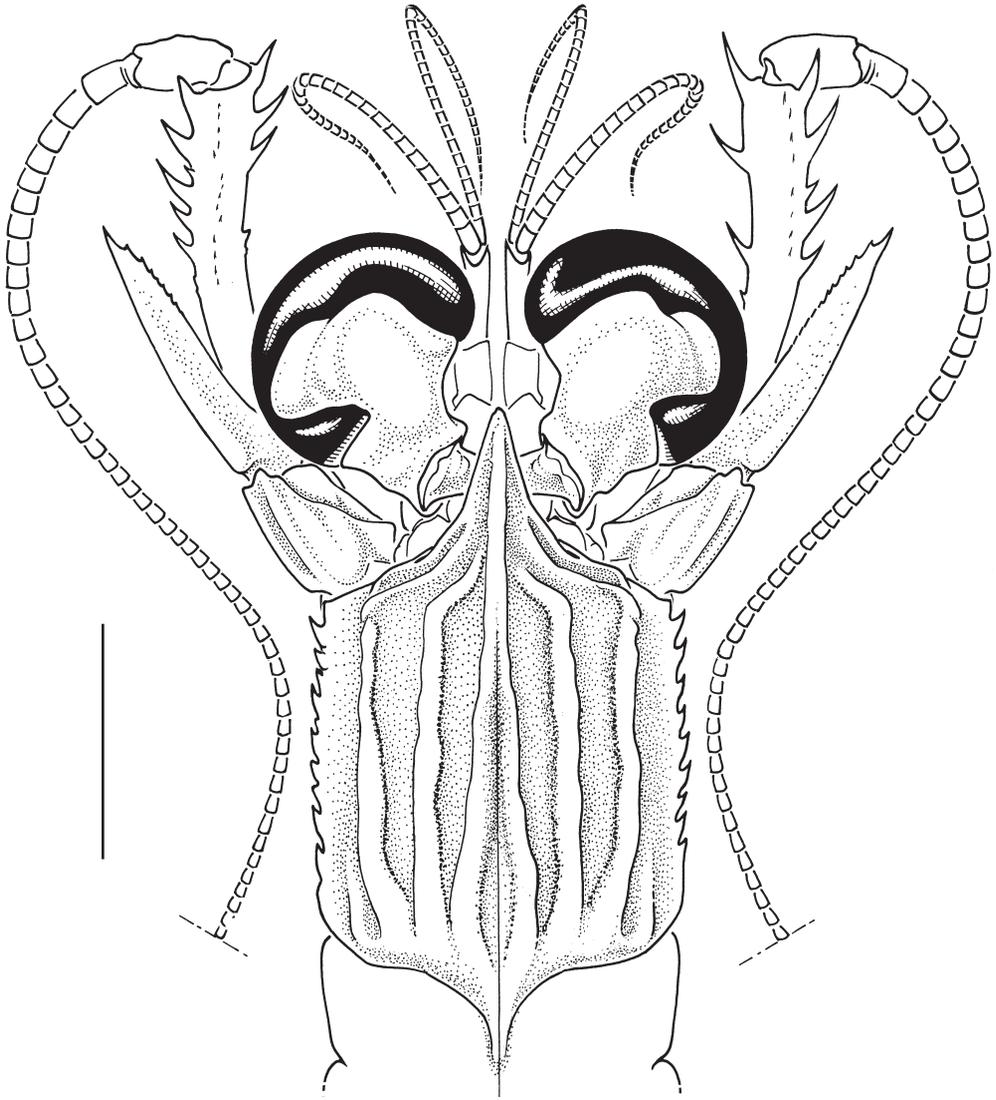


FIG. 3. — *Neoglyphea neocaledonica* n. sp., holotype, vue dorsale de la partie du corps en avant du sillon cervical. Échelle: 5 mm.

Antennules (Fig. 5)

Premier article renflé; deuxième et troisième articles cylindriques et grêles. Longueur des trois articles dans les proportions 1 : 0,45 : 1,20 du premier au troisième. Au bord distal du troisième article s'insèrent deux flagelles annelés de même longueur, dont l'interne est plus fin que l'externe. Longueur de ces flagelles égale à 1,3 fois celle du pédoncule antennulaire.

Appendices buccaux (Figs 5; 6D)

L'unique spécimen ayant été conservé dans de l'éthanol à 95° est devenu rigide. Ceci nous a conduit, afin de ne pas l'endommager, à renoncer à l'examen des appendices buccaux autres que les deuxième et troisième maxillipèdes. Ces derniers (Fig. 6D), très longs, minces, recourbés et préhensiles, avec tous les articles bordés de très longues soies sur leur

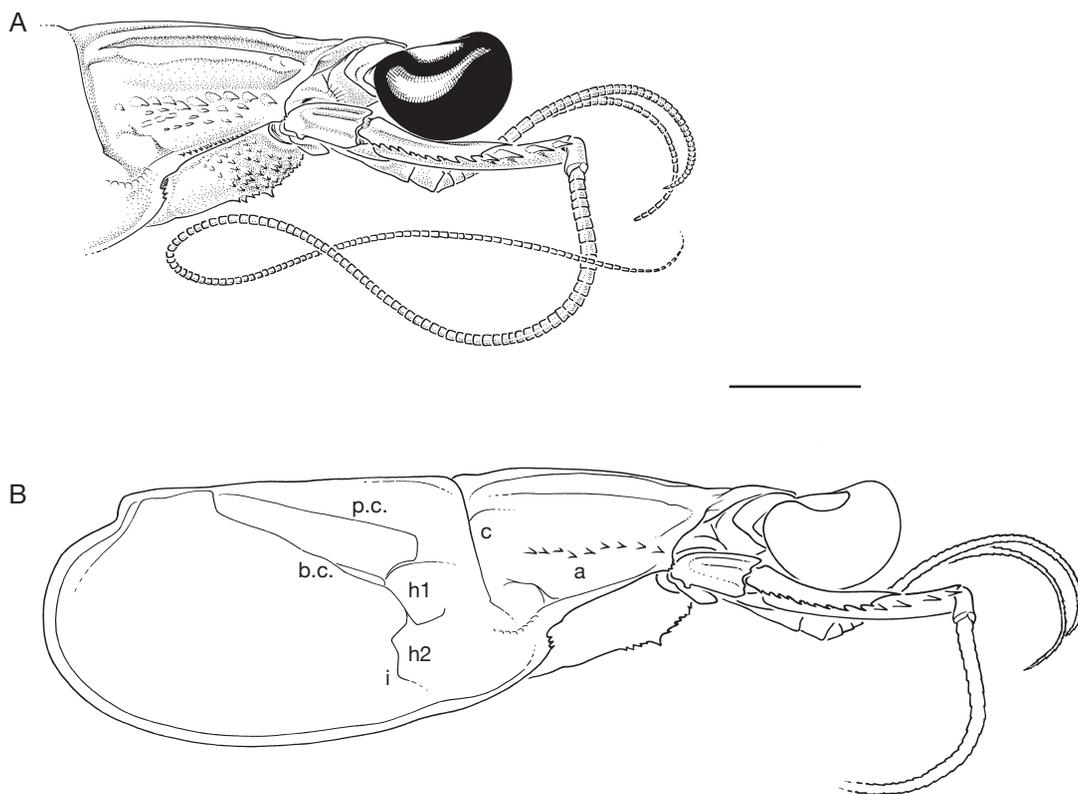


FIG. 4. — *Neoglypheo neocaledonica* n. sp., holotype: **A**, vue latérale de la partie du corps en avant du sillon cervical; **B**, céphalothorax en vue latérale montrant la disposition des sillons. Abréviations: **a**, sillon antennaire; **b.c.**, sillon branchiocardiaque; **c.**, sillon cervical; **h1**, **h2**, sillons hépatiques; **i**, sillon inférieur; **p.c.**, sillon post-cervical. Échelle: 5 mm.

bord interne. Ischion ayant les bords supérieur et inférieur de sa face interne bordés de nombreuses épines; mérus portant cinq épines sur son bord interne et le carpe deux; propode long et s'affinant distalement; dactyle grêle ayant une longueur égale à 0,7 fois celle du propode.

Les deuxièmes maxillipèdes (Fig. 5) sont courts et lisses. Coxa étroite et portant deux épines du côté interne fusionné avec un ischium court et inerme; mérus long et courbe; carpe court et trapu de même que le propode; dactyle légèrement plus court que le propode, arrondi à son extrémité.

Premiers péréiopodes (Figs 2A, B; 6A-C)

Mérus 13,7 mm, carpe 6,2 mm, propode 10,0 mm, dactyle 7,4 mm. Péréiopodes de même taille, forts, modifiés en pseudo-pinces. Dactyle long, fin et

pointu, légèrement courbe, se repliant sur le propode avec lequel il forme une pseudo-pince. Propode large et trapu; bord inférieur souligné de fortes épines, dont la septième particulièrement développée, faisant pince en ciseaux avec le dactyle (Fig. 6B, C). Carpe court, mérus presque de même taille que le propode, ischion très court; bord inférieur du carpe, du mérus et de l'ischion épineux, les épines étant de tailles diverses; face interne du carpe épineuse, celle du mérus et de l'ischion lisse.

Pattes ambulatoires (P2-P5) (Fig. 2A, B)

P2 plus courtes que P1, dépassant les yeux de la longueur de leur dactyle, P3 dépassant les yeux du cinquième de leur dactyle, P4 atteignant le tiers de la cornée, P5 de beaucoup les plus courtes, dépassant de leur dactyle la base du sillon cervical.

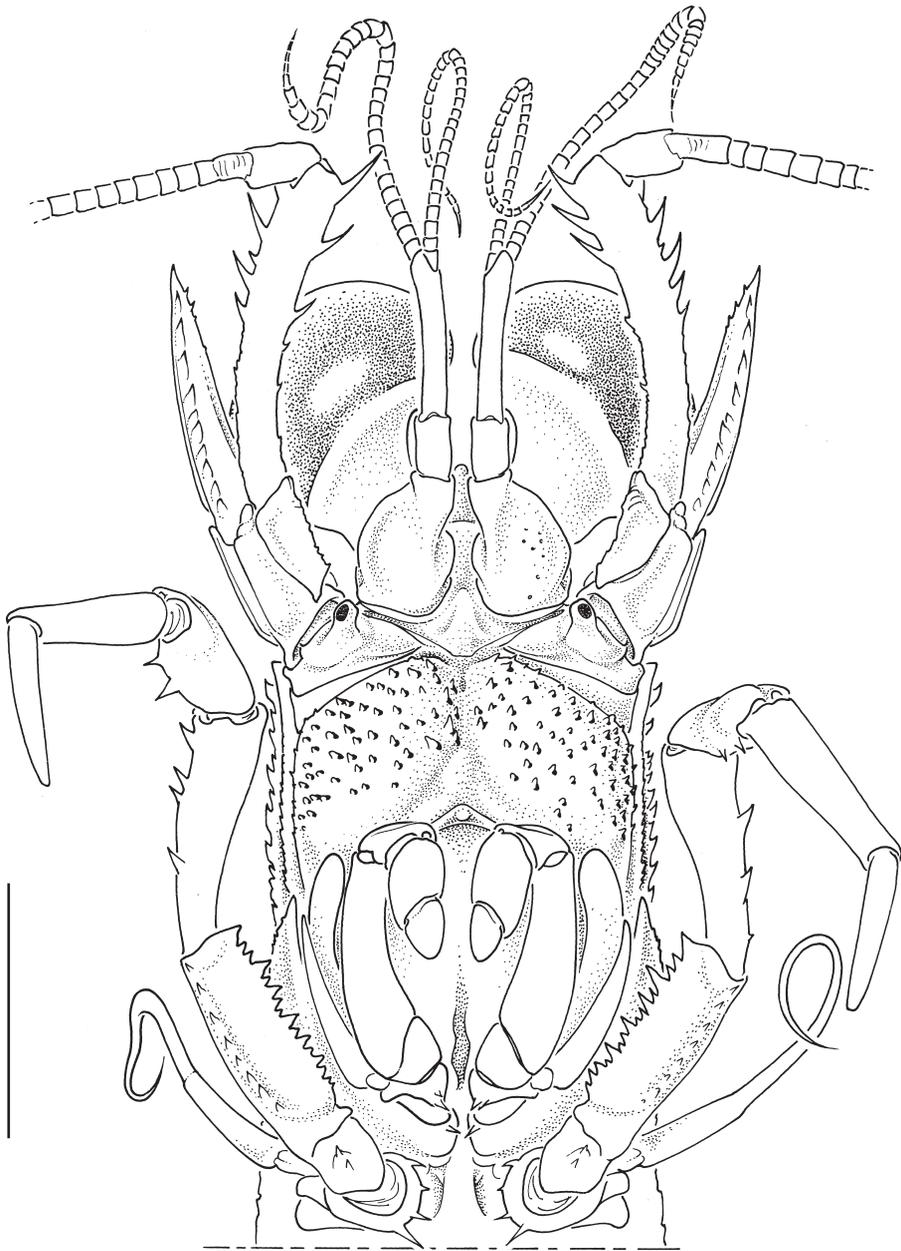


FIG. 5. — *Neoglyphea neocaledonica* n. sp., holotype, région antérieure du corps en vue ventrale. Échelle : 5 mm.

P2 avec une coxa présentant une forte épine distale à son bord inférieur, mérus long avec le bord inférieur portant une rangée de très longues soies et le bord supérieur lisse, carpe court et s'élargissant distalement

avec de longues soies au bord inférieur, propode court et légèrement courbe; dactyle court, en griffe.

P3 aussi longues que P2; mérus lisse des deux côtés, avec de courtes soies au bord inférieur, carpe

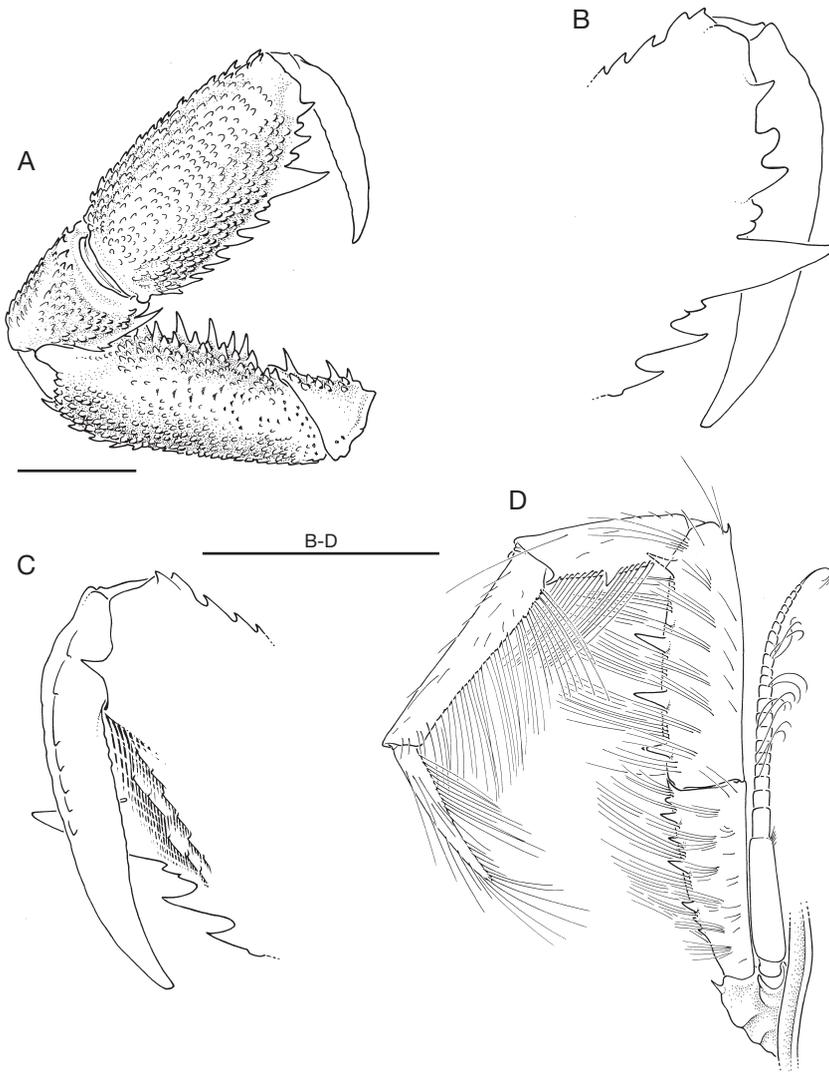


FIG. 6. — *Neoglypheo neocaledonica* n. sp., holotype: **A-C**, premier péréiopode droit; **A**, entier; **B**, **C**, détail de la pseudo-pince, faces externe (**B**) et interne (**C**); **D**, troisième maxillipède gauche, face externe. Échelles: 5 mm.

long et s'élargissant distalement, propode court et inerme, avec des soies du côté interne, dactyle long et courbe, comme pour P2.

P4 plus grêles que P2 et P3, tous les articles lisses avec seulement quelques soies au bord inférieur des articles.

P5 encore plus grêles que P4, plus courtes. Soies seulement sur le bord distal interne du propode.

Abdomen (Figs 2A, B; 7A)

Six segments: premier segment étroit dont la partie antérieure s'insère sous le céphalothorax; les cinq autres plus larges et de tailles voisines à l'exception du sixième qui est un peu plus long. Partie supérieure des segments lisse. Bords latéraux (pleurons) des segments séparés de la zone dorsale par un sillon longitudinal surtout marqué chez les trois premiers

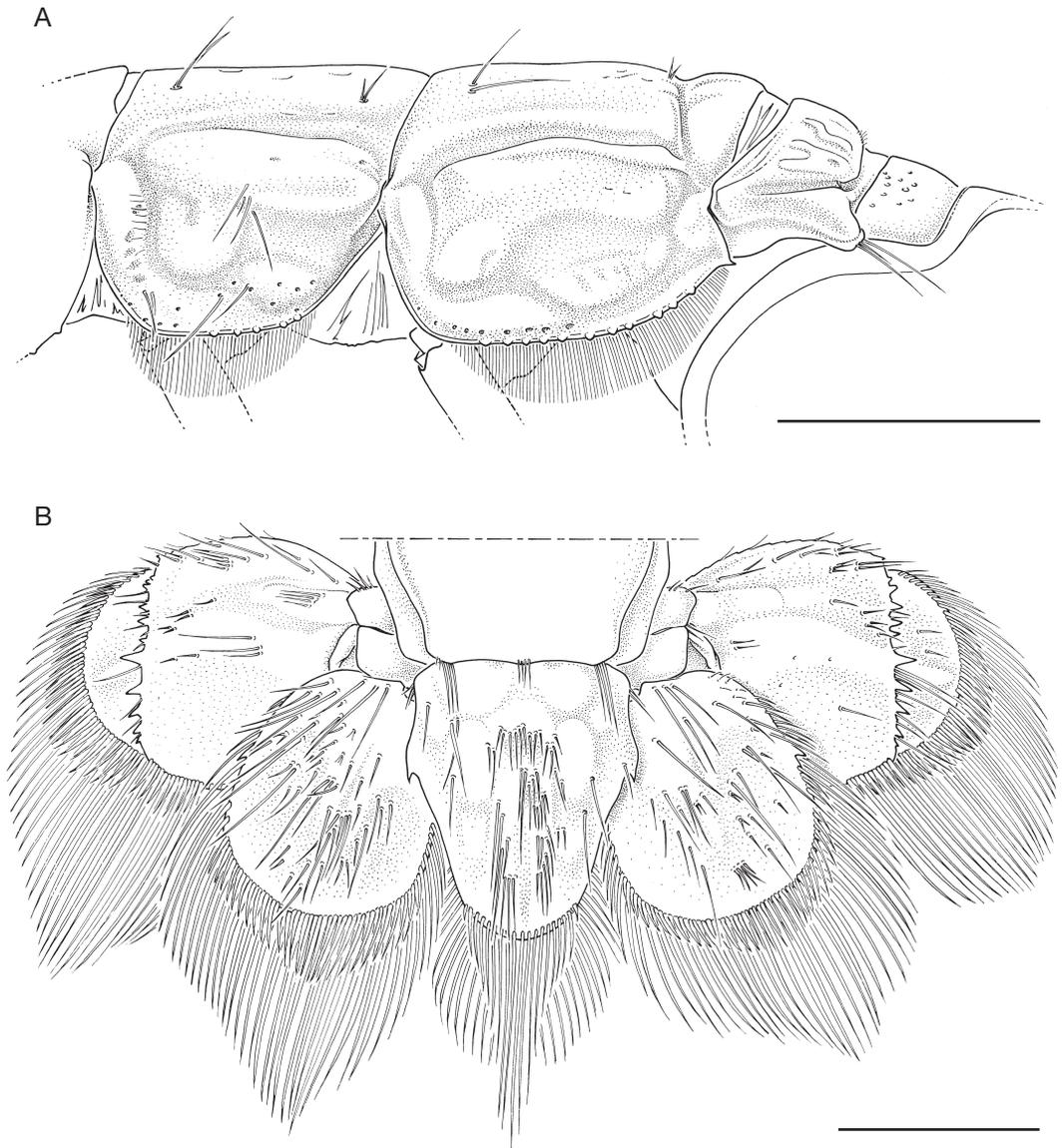


FIG. 7. — *Neoglyphea neocaledonica* n. sp., holotype: **A**, vue latérale de la partie antérieure droite de l'abdomen (segments 1-3); **B**, telson et uropodes. Échelles: 5 mm.

(Fig. 7A) et présentant des bosselures irrégulières séparées par des dépressions moins marquées sur les derniers segments que sur les premiers (Fig. 7A).

Telson (Fig. 7B) portant de longues soies à son bord postérieur et, sur sa face supérieure, des touffes de soies dirigées postérieurement; les

uropodes sont larges, à bords arrondis, bordés de longues soies.

Pléopodes (Fig. 8)

Premiers pléopodes longs, minces et uniramés, la trace de la suture de l'endopodite avec l'exopodite

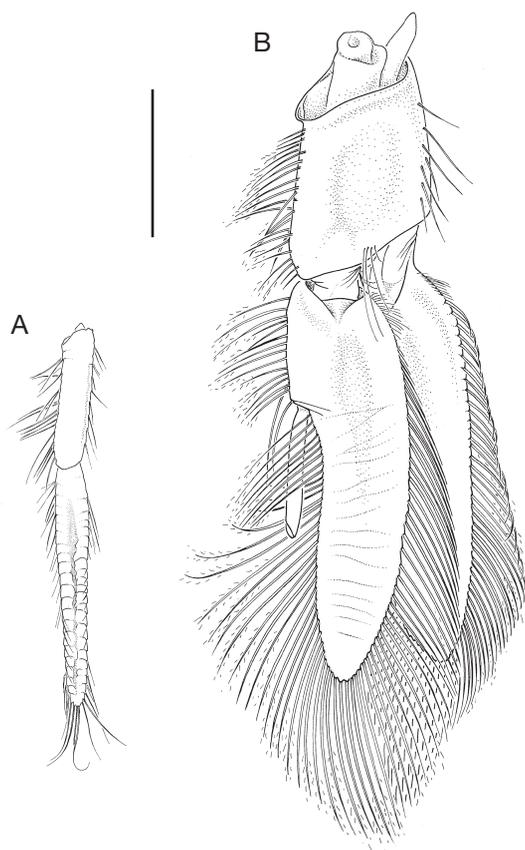


FIG. 8. — *Neoglyphea neocaledonica* n. sp., holotype: **A**, premier pléopode, face postérieure; **B**, deuxième pléopode, face postérieure. Échelle: 2 mm.

demeurant bien visible, de même que les vestiges des articles ayant formés l'endopodite et l'exopodite. Les autres pléopodes sont biramés et lamelliformes avec, sur l'endopodite, un appendice interne petit et subcylindrique.

COMPARAISON DE *NEOGLYPHEA NEOCALEDONICA* N. SP. ET *N. INOPINATA*

La silhouette de *Neoglyphea neocaledonica* n. sp. est caractéristique d'un glypheidé avec un céphalothorax long, de gros yeux proéminents, un abdomen réduit et des P1 préhensiles et énormes par rapport aux autres pattes. Par tous ces aspects, *N. neocaledonica* n. sp. rappelle *N. inopinata* (Fig. 1). Toutefois cette nouvelle espèce s'en distingue facilement par

de nombreux caractères, dont nous ne citerons ici que les principaux :

1) la forme générale de l'animal : elle est proportionnellement plus courte et trapue, ceci se marquant tout particulièrement au niveau du céphalothorax et des premiers péréiopodes ;

2) l'ornementation de la carapace : cette dernière, chez *N. inopinata*, est entièrement recouverte de petits tubercules à sommet terminé par une spinule, tandis que celle de *N. neocaledonica* n. sp. est lisse sur toute sa partie dorsale et couverte, sur ses faces latérales, de petites dépressions en arrière du sillon cervical et d'épines en avant. De plus, la partie dorsale du céphalothorax, en avant du sillon cervical, présente, chez *N. neocaledonica* n. sp., une carène médiadorsale bifurquée dans sa partie postérieure et flanquée de part et d'autre de deux carènes longitudinales, toutes lisses, tandis que chez *N. inopinata*, il n'y a pas de carènes bien marquées mais seulement des alignements de tubercules spinuleux plus ou moins nets ;

3) le rostre : chez *N. inopinata*, il est long, pointu et avec des bords serrulés, alors qu'il est triangulaire, peu pointu et avec des bords lisses chez *N. neocaledonica* n. sp. Sa longueur est 2,2 fois plus grande que sa largeur à sa base chez *N. inopinata* et 1,1 fois seulement chez *N. neocaledonica* n. sp. ;

4) les premiers péréiopodes : chez *N. neocaledonica* n. sp. ils sont beaucoup plus courts que chez *N. inopinata* et ont des articles beaucoup plus massifs. Par ailleurs, la modification du dactyle en pseudo-pince formée avec la grosse épine distale du propode est beaucoup plus accentuée chez *N. neocaledonica* n. sp. que chez *N. inopinata* ;

5) la couleur générale de l'animal (voir également chapitre suivant) : tandis que *N. neocaledonica* n. sp. présente une coloration rose-beige avec des petites taches rouge vif sur l'abdomen, la partie supérieure du céphalothorax et les premiers péréiopodes, la couleur est uniformément orangée sur le céphalothorax chez *N. inopinata* et finement ponctuée de taches oranges sur les articles abdominaux (Forest comm. pers.).

Bien d'autres différences pourraient être citées. C'est ainsi que les pédoncules antennulaires sont plus courts chez *N. neocaledonica* n. sp. que chez *N. inopinata*, que les yeux sont encore plus renflés,

que le troisième article du pédoncule antennaire est également plus court et porte seulement cinq épines contre une dizaine chez *N. inopinata*.

COLORATION, COMPORTEMENT ET HABITAT DE *N. NEOCALEDONICA* N. SP.

Sur le vivant, l'animal présente une pigmentation en petites taches rouges régulièrement réparties. Toute la partie abdominale est ainsi tachetée. La partie supérieure du céphalothorax est aussi tachetée, mais d'un rouge plus léger; la bordure inférieure du céphalothorax est blanchâtre; les faces supérieures des mérus, carpe et propode de P1 sont finement tachetées de rouge; une large bande rouge vif s'observe sur la face interne du carpe, à la jointure avec le propode. Cette pigmentation présentée par un animal vivant à près de 400 m de profondeur, où la pénétration de la lumière est très atténuée, suggère qu'il ne vit pas dans un terrier. Les yeux très développés sont ceux d'un prédateur (comportement similaire à celui d'un stomatopode?). La cornée est beaucoup plus développée ventralement. Elle est même absente sur le dessus de l'œil (Fig. 2C). Sur le vivant, le bord supérieur de la cornée a une coloration gris métallisé, tandis que la zone déprimée de la face dorsale de l'œil est orangée (Fig. 2D).

Dans ses comptes rendus des campagnes aux Philippines, Forest (1981, 1986, 1989) insiste sur l'importance de la lumière qui régulerait la présence des spécimens de *Neoglyphea inopinata* sur les fonds, hors de leurs terriers, en fonction de l'heure de la journée ou de la saison. Aux Philippines, les eaux chargées en particules ne laissent pas la lumière pénétrer très profondément. Dans le cas de *N. neocaledonia* n. sp., les eaux océaniques très transparentes de la mer du Corail, dans une zone très éloignée de toute terres émergées, permettent une pénétration de la lumière jusqu'à près de 500 m de profondeur (expérience personnelle avec le submersible *Cyana*; Grandperrin & Richer de Forges 1989). Ceci est confirmé par la présence jusqu'à 500 m d'une faune présentant une large diversité de couleurs (*Plesionika scopifera* Chan, 2004). Les énormes yeux très particuliers de *Neoglyphea* sont certainement adaptés à une certaine vision des couleurs, même lorsque l'énergie lumineuse est

très basse et les longueurs d'ondes limitées aux bleus verts.

Malgré sa récolte en profondeur, l'animal a pu être observé vivant. Il est très vif et agressif et utilise sa pseudo-pince pour attaquer, se redresse sur ses P1, le céphalothorax formant alors une cambrure avec l'abdomen.

Cet animal a été récolté au chalut à perche lors d'un trait effectué entre 357 et 536 m de profondeur sur la pente d'un mont sous-marin, le banc Capel. Ce mont sous-marin est d'un type guyot, à sommet plat, vers 300 m, balayé par de forts courants. Il ne présente que des fonds durs, sans particules fines, ni vase, ni sable. Ses pentes sont celles d'un ancien atoll, très raides et rocheuses, avec parfois des éboulis de graviers.

Les peuplements associés à la capture sont composés de spongiaires, en particulier du genre *Phloedycition* (*Oceanapia*), et de gorgones (*Chrysogorgia*). Les autres crustacés décapodes associés à ce peuplement sont *Ibacus brucei* (Holthuis, 1977), *Randallia* sp. et un Portunidae. On observe par ailleurs des mollusques gastéropodes *Xenophora*, *Bolma*, Ranellidae et Coralliophilidae, et des poissons, *Hoplichthys citrinus*, *Chaunax pictus*, *Dibranchus* sp., *Lepidotrigla* sp., *Chlorophthalmus* sp., Lophiidae.

L'habitat de *N. neocaledonica* n. sp. apparaît donc très différent de celui de *N. inopinata*, qui vit dans un terrier sur des fonds vaseux par 200 m de profondeur.

BIOGÉOGRAPHIE (FIG. 9)

Lors de la redécouverte de la première espèce de *Neoglyphea*, *N. inopinata*, d'un groupe supposé éteint à l'Éocène, l'hypothèse suivante avait été émise. Le groupe des glyphéides aurait habité les zones littorales des terres bordant la Téthys, entre les blocs continentiels de Laurasia au nord et Gondwana au sud. Les représentants actuels se seraient maintenus grâce à une migration en zone bathyale supérieure dans le Pacifique ouest, avec la fermeture progressive de cette Téthys. Ce rôle refuge de la zone bathyale avait déjà été évoqué à plusieurs reprises pour expliquer l'abondance d'espèces archaïques chez les crinoïdes (Améziane-Cominardi *et al.* 1987), les éponges lithistides (Lévi & Lévi 1988; Hooper & Lévi 1994) ou les brachiopodes (Cohen *et al.* 1998).

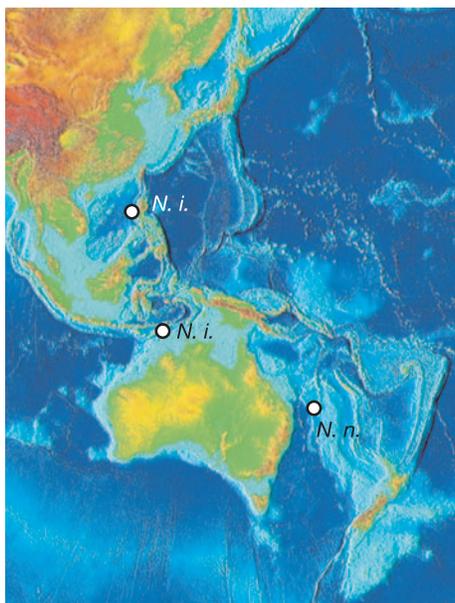


Fig. 9. — Carte bathymétrique de l'Ouest Pacifique faisant apparaître les grands reliefs sous-marins, fosses, rides, arc d'îles. Abréviations: *N. i.*, *Neoglyphea inopinata*; *N. n.*, *Neoglyphea neocaledonica* n. sp. (fond de carte du NOAA, <http://www.ngdc.noaa.gov>).

Avec la découverte de la nouvelle espèce *N. neocaledonica* n. sp. en mer du Corail, par 25°S, très loin des îles Philippines, cette hypothèse pourrait être conservée, d'autant que de nombreux exemples de « fossiles vivants » à affinités mésozoïques ont été décrits au cours de l'exploration de la faune de profondeur du Sud-Ouest Pacifique. Bien que la zone bathyale supérieure de la ZEE de Nouvelle-Calédonie ait été intensivement explorée et que l'archipel des Chesterfield ait été visité quatre fois, il aura fallu attendre 20 ans et plus de 500 opérations de prélèvements benthiques dans cette zone pour découvrir cette espèce « rare ». En fait, comme c'est le cas pour beaucoup d'espèces, sa rareté tient essentiellement à l'inaccessibilité de son habitat.

Remerciements

Je tiens à remercier l'équipage du N.O. *Alis* pour son active participation aux récoltes de la campagne EBISCO. Je remercie en particulier le Commandant Hervé Le Houarno (qui, chose extraordinaire, par-

ticipa aussi en 1976 à la capture de la *N. inopinata* aux Philippines!) et le Capitaine Jean-François Barazer. Mes collègues participant à cette campagne ont aussi grandement contribué à son succès: Philippe Bouchet, Anders Warén, Marie-Catherine Boisselier, Pierre Lozouet et Joelle Lai. Je remercie également les collègues carcinologistes qui m'ont fait, pratiquement en temps réel par messagerie, leurs commentaires concernant cette nouvelle découverte, Alain Crosnier au MNHN, Peter Ng de la National University of Singapore et Tin-Yam Chan de la National Taiwan Ocean University. Le Professeur Jacques Forest a bien voulu me faire profiter de son expérience des glyphéides, me communiquer des photographies inédites de *Neoglyphea inopinata* et me permettre de reproduire un dessin de l'un de ses articles. Les dessins sont dus au talent de Jean-François Dejouannet.

RÉFÉRENCES

- AMÉZIANE-COMINARDI N., BOURSEAU J.-P. & ROUX M. 1987. — Les crinoïdes pédonculés de Nouvelle-Calédonie (S. W. Pacifique): une faune bathyale ancestrale issue de la Mésogée mésozoïque. *Comptes rendus des Séances de l'Académie des Sciences*, Paris 304 (3): 15-18.
- BRUCE A. J. 1988. — Capture of a female living-fossil lobster *Neoglyphea inopinata* in the Arafura sea. *Search* 19 (4): 217-218.
- CHAN T.-Y. 2004. — The "*Plesionika rostricrescentis* (Bate, 1888)" and "*P. lophotes* Chace, 1985" species groups of *Plesionika* Bate, 1888, with descriptions of five new species (Crustacea: Decapoda: Pandalidae), in MARSHALL B. A. & RICHER DE FORGES B. (eds), *Tropical deep-sea benthos*, volume 23. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle* 191: 293-318.
- COHEN B. L., GAWTHROP A. & CAVALIER-SMITH T. 1998. — Molecular phylogeny of brachiopods and phoronids based on nuclear-encoded small subunit ribosomal RNA gene sequences. *Philosophical Transactions of the Royal Society (B)* 353: 2039-2061.
- FOREST J. 1981. — Compte rendu et remarques générales (texte bilingue), in Résultats des campagnes MUSORSTOM. I – Philippines (18-28 mars 1976), volume 1. *Mémoires ORSTOM* 91: 9-50.
- FOREST J. 1986. — La campagne MUSORSTOM II (1980). Compte rendu et liste des stations, in Résultats des campagnes MUSORSTOM I et II, Philippines (1976, 1980), volume 2. *Mémoires du Muséum na-*

- tional d'Histoire naturelle* (A) 133: 7-30 (daté 1985, publié en 1986).
- FOREST J. 1989. — Compte rendu de la campagne MUSORSTOM 3 aux Philippines (31 mai-7 juin 1985), in FOREST J. (ed.), Résultats des campagnes MUSORSTOM, volume 4. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle* (A) 143: 9-23.
- FOREST J. & SAINT LAURENT M. DE 1975. — Présence dans la faune actuelle d'un représentant du groupe mésozoïque des glyphéides: *Neoglyphea inopinata* gen. nov., sp. nov. (Crustacea Decapoda Glypheidae). *Comptes rendus hebdomadaires de l'Académie des Sciences*, Paris (D) 281: 155-158.
- FOREST J. & SAINT LAURENT M. DE 1976. — Capture aux Philippines de nouveaux exemplaires de *Neoglyphea inopinata* (Crustacea Decapoda Glypheidae). *Comptes rendus hebdomadaires de l'Académie des Sciences*, Paris (D) 283: 935-938.
- FOREST J. & SAINT LAURENT M. DE 1981. — La morphologie externe de *Neoglyphea inopinata*, espèce actuelle de crustacé décapode glyphéide, in Résultats des campagnes MUSORSTOM. I. — Philippines (18-28 mars 1976), volume 1. *Mémoires ORSTOM* 91: 51-84.
- FOREST J. & SAINT LAURENT M. DE 1989. — Nouvelle contribution à la connaissance de *Neoglyphea inopinata* Forest & de Saint Laurent, à propos de la description de la femelle adulte, in FOREST J. (ed.), Résultats des campagnes MUSORSTOM, volume 5. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle* 144: 75-92.
- FOREST J., SAINT LAURENT M. DE & CHACE F. A. 1976. — *Neoglyphea inopinata*: a crustacean living fossil from the Philippines. *Science* 192: 884.
- GRANDPERRIN R. & RICHER DE FORGES B. 1989. — Observations réalisées à bord du submersible *Cyana* dans la zone épibathyale de Nouvelle-Calédonie (campagne CALSUB, 17 février-14 mars 1989), in *Rapports de Missions. Science de la Mer. Biologie marine* 3. ORSTOM, Nouméa, 25 p.
- HOLTHUIS L. B. 1977. — Two new species of scyllarid lobsters (Crustacea, Decapoda, Palinuridea) from Australia and the Kermadec Islands, New Zealand. *Zoologische Mededelingen* 52 (15): 191-200.
- HOOPER J. N. A. & LÉVI C. 1994. — Biogeography of Indo-west Pacific sponges: Microcionidae, Raspailiidae, Axinellidae, in VAN SOEST R. W. M., KEMPEN T. M. G. & BRAKEMAN J. C. (eds), Sponges in time and space: biology, chemistry, paleontology. *Proceedings of the 4th International Porifera Congress, Amsterdam, Netherlands, 19-23 April 1993*. A. A. Balkema, Rotterdam: 191-212.
- LÉVI C. & LÉVI P. 1988. — Nouveaux spongiaires lithistides à affinités Crétacé du nord de la ride de Norfolk. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, Paris, sér. 4, sect. A, 10 (2): 241-263.
- RICHER DE FORGES B. & JUSTINE J.-L. (eds) sous presse. — Tropical deep-sea benthos, volume 24. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle* 193.

Soumis le 8 décembre 2005;
 accepté le 20 janvier 2006.

