

Leptostracés (Crustacea) du Sud-Ouest de l'océan Indien tropical (Madagascar, île Maurice)

*Leptostraca (Crustacea) of the South-West of the tropical Indian Ocean
(Madagascar, Mauritius)*

Michel Ledoyer

Centre d'étude des ressources animales marines (CERAM),
Faculté des sciences et techniques de Saint-Jérôme, 13013 Marseille, France

Mots clés : leptostracés, océan Indien, Madagascar, île Maurice.

Key-words: Leptostraca, Indian Ocean, Madagascar, Mauritius.

RÉSUMÉ

Ledoyer M. - *Leptostracés (Crustacea) du Sud-Ouest de l'océan Indien tropical (Madagascar, île Maurice)*. Mar. Life, **11** (1-2) : 17-20.

Les espèces *Nebalia capensis* Barnard, 1914 et *Paranebalia longipes* (Willemoes-Suhm, 1875) ont été trouvées dans les biotopes coralliens (coraux ou sables) de Madagascar et de l'île Maurice.

ABSTRACT

Ledoyer M. - [*Leptostraca (Crustacea) of the South-West of the tropical Indian Ocean (Madagascar, Mauritius)*]. Mar. Life, **11** (1-2) : 17-20.

The species *Nebalia capensis* Barnard, 1914 and *Paranebalia longipes* (Willemoes-Suhm, 1875) have been found in corallian biotopes (coral or sand) in Madagascar and Mauritius.

INTRODUCTION

Les quelques spécimens de Leptostracés qui m'ont été confiés et que j'ai accumulés au cours de l'étude des Gammaridae (Crustacea, Amphipoda) de Madagascar et de l'île Maurice, constituent le matériel de cette étude.

Comparativement au grand nombre de prélèvements effectués lors de ces prospections, la présence de Leptostracés est tout à fait exceptionnelle. Ce matériel apparaît très épisodique et très rare, ou alors mal identifié. Il est mal répertorié.

Nebalia capensis K.H. Barnard, 1914 (figure 1)

Barnard K.H., 1914 : 444, pl. 39 ; Kensley,
1976 : 156, fig. 1a, 2, 3.

Matériel

Madagascar (Tuléar)

- Récoltes B. Thomassin. St. 222, pente externe

"Andeteky", 21 mètres, gravelle : quatre femelles dont une ovigère. St. 231, pente externe "Corne Sud", 24 mètres, sédiments et nodules de mélobésiées : une femelle.

Description

Femelle d'environ 5 mm, ovigère portant deux embryons (stade 1). Carapace largement ovale, sans trace de sillon inféro-antérieur. Rostre développé, égalant environ la moitié du bord dorsal de la carapace et s'amincissant légèrement vers l'apex. Oeil sans papille oculaire, à ommatidies à peine pigmentées ; épine supraoculaire courte, couvrant à peu près la moitié de l'œil. Antennule avec le 4^e article du pédoncule armé de deux épines bien développées, précédées de deux à trois soies ; écaille peu allongée, presque circulaire : 1,5 fois plus longue que large ; flagelle de 6 à 7 articles. Antenne avec l'avant-dernier article pédonculaire pourvu d'une forte dent antéro-distale ; dernier article avec, sur le bord antérieur, 6 épines proximales et 5 épines

distales ; latéralement, quelques courtes soies spiniformes ; flagelle d'une dizaine de segments. Mandibule avec le dernier article du palpe à apex légèrement dilaté et bordé d'un groupe de 6 à 9 courtes soies proximales, puis de 25 plus longues soies latérodistales et apicales ; et de 7 soies barbelées apicales. Maxille 2 à endopode biarticulé ; article proximal subégal ou à peine plus long que l'article distal (figure 1) ; exopode un peu plus long que l'article proximal de l'endopode. Pléopode 1 à sympode armé de 2 épines antéro-distales et d'une épine postéro-distale atteignant la moitié de l'exopode pourvu d'un "peigne" constitué d'une vingtaine de soies trifides et à 4 épines distales réparties en deux groupes. Épimère 4

de type arrondi, à bord postérieur régulièrement festonné et sans angle inféro-postérieur saillant ; sympode du pléopode 4 anguleux au niveau inféro-postérieur. Pléopode 5 armé de 4 épines et à bord ventral du pléonite apparemment lisse. Pléopode 6 à 4 épines, l'apicale plus longue que le pléopode même. Denticulations dorsales des pléonites 6 et 7, relativement longues (0,03 mm) et très resserrées, à apex arrondi. Furca trapue, égalant la moitié du pléonite 7 + telson, à base égale au tiers de sa longueur et armée d'une douzaine de soies spiniformes latéro-externes et de soies apicales de taille croissante, l'interne quasiment aussi longue que la furca. Plaques anales peu saillantes, à épaulement latéral important.

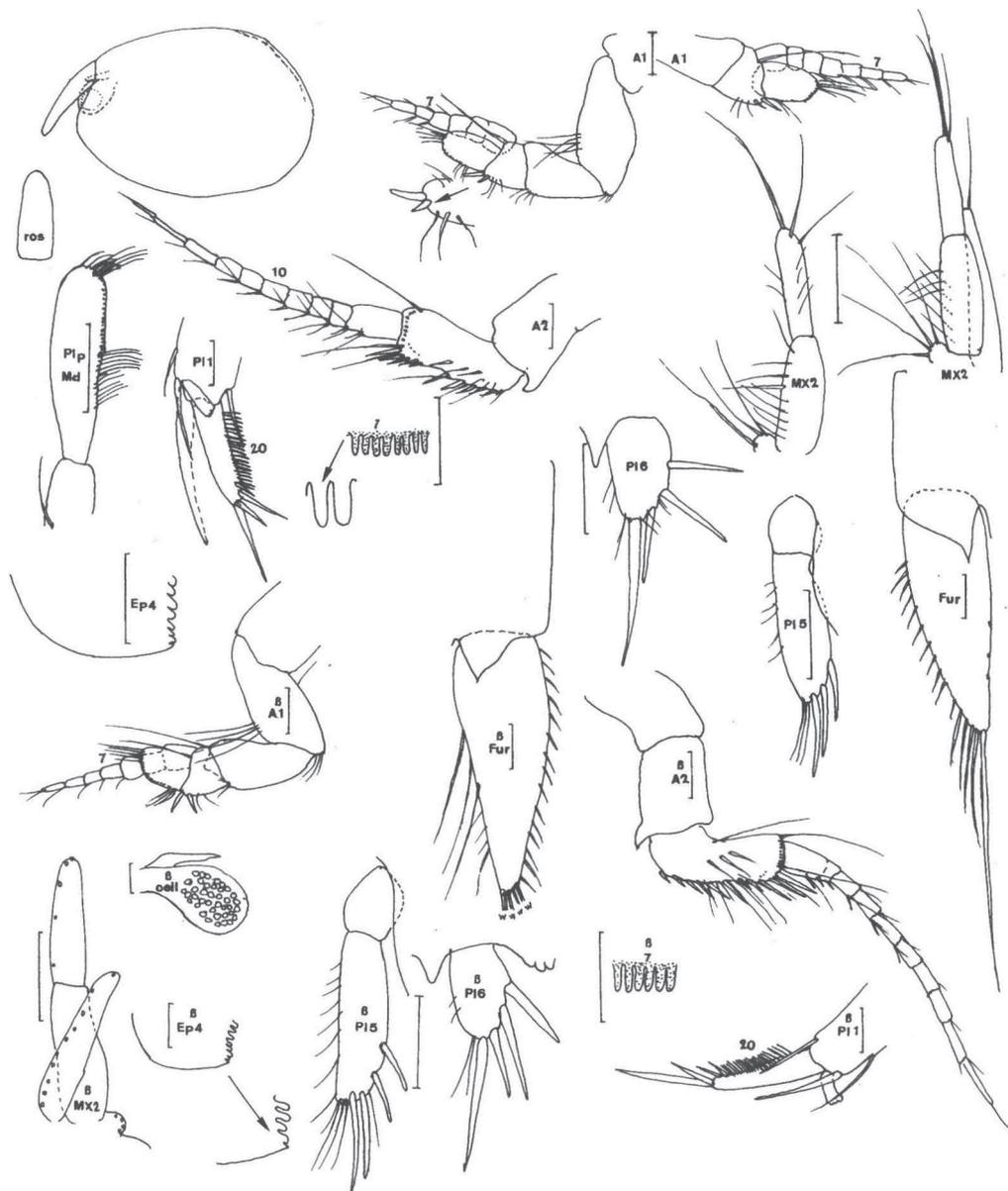


Figure 1 - *Nebalia capensis* Barnard, 1914 : femelle et femelle ovigère, St. 222, récoltes B. Thomassin. / *Nebalia capensis* Barnard, 1914: Female and ovigerous female, St. 222, B. Thomassin coll.

- Récoltes B. Thomassin. St. 224, Grand récif de Tuléar, pente externe, Corne Sud, 17 mètres, sédiments coralliens avec galets : une femelle.

Île Maurice

- Récoltes M. Peyrot-Clausade. MAU.74.4 (récif de Balaclava, fond de baie) : une femelle (madréporaires). MAU.74.44 (récif de Balaclava, fond de baie) : deux femelles (mélobésiées). MAU.74.20 (récif du Trou aux Biches, pente externe, 20 mètres) : une femelle.

Remarques

Nos spécimens (femelles) correspondent parfaitement à l'espèce que j'ai signalée du banc Walters (33°S-44°E, fonds d'environ 100 mètres, constitués de sables coralliens grossiers). J'ai revu avec attention les préparations de la femelle du Banc Walters et je n'ai pas observé de caractère de différenciation. Toutefois, j'ai noté quelques oublis : le flagelle de l'antennule est pourvu de 6-7 tigelles hyalines (aesthetascs ?) qui, sans coloration, sont quasiment indétectables après montage. La structure biarticulée de l'endopode des maxilles 2 reste imprécise, le moindre repli ou la moindre compression de ces pièces très petites et très fines induisant des ruptures de structure peu interprétables (je pense que cet endopode est de type uniarticulé). L'endopode des maxilles 2 est orné de 3 soies distales plumeuses ; l'exopode porte latéralement une dizaine de longues soies et le lobe basipodial supérieur (endite distale) 3 soies dissymétriques.

L'observation du mâle confirme bien l'identité de cette population malgache avec la population des Bahamas (Brattegard, 1970) : le flagelle antennulaire très dilaté, dépourvu d'une segmentation nette, est très peu pileux (quelques longues soies distales) et orné de 4 fortes tigelles hyalines (aesthetascs ?) ; l'écaïlle antennulaire et l'œil sont nettement denticulés : chez la forme néocalédonienne (cf. Ledoyer, 2000) le mâle possède un flagelle antennulaire remarquablement pileux et les denticulations de l'œil et de l'écaïlle antennulaire sont très atténuées.

Distribution

Nord-ouest atlantique des Bermudes à la Floride ; sud-ouest de l'océan Indien : Banc Walters, Madagascar (région de Tuléar et de Nosi-Bé) et île Maurice.

L'espèce signalée dans la région ouest-pacifique (nord de la mer de Chine au sud de l'Indonésie) et dont on ne dispose, dans ces cas, d'aucune indication morphologique correspond peut-être à la forme *P. longipes neocaledoniensis* (Ledoyer, 2000).

Le genre *Paranebalia* compte actuellement quatre espèces ou sous-espèces : *P. longipes* (Willemoes-Suhm, 1875) ; *P. longipes neocaledoniensis*, Ledoyer, 2000 ; *P. belizensis* Modlin, 1991 et *P. fortunata* Wakabara, 1976. Les deux

premières apparaissent comme des espèces inféodées aux sédiments coralliens de type oligotrophe. La troisième (Belize), très voisine de la première (cf. Ledoyer, 1994), vit dans les *Halimeda* au niveau des racines des palétuviers *Rhizophora mangle* dans des milieux le plus souvent très envasés. La dernière (Nouvelle-Zélande) présente des caractères très originaux (œil sans denticulation, écaïlle antennulaire très crénelée (30) et pléonite 5 orné de denticules), et a été collectée dans des fonds importants supposés très vaseux (420-660 mètres).

REMERCIEMENTS ET DÉPÔT DE MATÉRIEL

Tous mes remerciements vont à M. Peyrot-Clausade, R. Plante et B. Thomassin qui m'ont procuré ce matériel et ont intensivement travaillé dans ces biotopes récifaux du sud-ouest de l'océan Indien.

Spécimens et préparations seront déposés au Muséum national d'histoire naturelle, Paris.

BIBLIOGRAPHIE

- Barnard K.H., 1914 – Contributions to the Crustacean fauna of South Africa. 4. A new species of *Nebalia*. *Ann. S. Afr. Mus.*, **10** : 443-446.
- Brattegard T., 1970 – Marine biological investigations in the Bahamas. 13. Leptostraca from shallow water in the Bahamas and Southern Florida. *Sarsia*, **44** : 1-7, 1 fig.
- Kensley B., 1976 – The genus *Nebalia* in South and South West Africa (Crustacea, Leptostraca). *Cimbebasia* ser. A, **4** (8) : 155-162.
- Ledoyer M., 1994 – Leptostracés (Crustacea) du banc Walters (océan Indien : 32°S-44°E) récoltés au cours de la campagne MDO8/Benthos du M.S. "Marion Dufresne", en 1976. *Mar. Life*, **4** (1) : 21-24, 1 fig.
- Ledoyer M., 2000 - Leptostracés (Crustacea) de Nouvelle-Calédonie (mer de Corail, Ouest Pacifique). *Mar. Life*, **10** (1-2) : 57-68.
- Wakabara Y., 1976 – *Paranebalia fortunata* n. sp. from New Zealand (Crustacea, Leptostraca, Nebaliacea). *J. R. Soc. N. Z.*, **6** (3) : 297-300, 2 fig.
- Willemoes-Suhm R.V., 1875 – On some Atlantic Crustacea from the "Challenger" Expedition. *Trans. Linn. Soc. London*, ser. 2, **1** (2) : 23-59, pl. 6-13.

Reçu en février 1997 ; accepté en février 1998.

Received February 1997; accepted February 1998.