





Caractères et affinités  
de *Pseudopagurus*, genre nouveau  
établi pour un *Paguridae*  
de la Côte occidentale d'Afrique,  
*Pagurus granulimanus* MIERS

Par J. FOREST.

---

C'est en 1881 que MIERS a décrit sous le nom de *Pagurus granulimanus* un *Paguridae* récolté dans la baie de Gorée, au large de Dakar, par une vingtaine de mètres de profondeur. Cette espèce a été retrouvée depuis en différents points des côtes sénégalaises et mauritaniennes, ainsi que dans les parages des îles du Cap Vert, toujours à marée basse ou à faible profondeur. W. L. SCHMITT (1926) l'a signalée à l'embouchure du Congo, à Moanda et à Banana, et MONOD (1927) en a décrit une variété *biafrensis* d'après un spécimen du Cameroun.

La collection de *Paguridae* du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris et celle qui a été rassemblée par les soins de l'IFAN comprennent un assez grand nombre d'exemplaires de l'espèce de Miers, qui retient immédiatement l'attention en raison de la curieuse association animale à laquelle elle participe : en effet, les adultes sont souvent logés à l'intérieur d'une masse aux contours arrondis, constituée par de nombreuses couches de Bryozoaires.

Au point de vue systématique, un premier examen superficiel révèle des différences si nettes avec les autres représentants du genre *Pagurus* FABRICIUS, DANA (= *Dardanus* PAULSON, = *Petrochirus* STIMPSON, RATHBUN 1900) qu'il paraît difficile de l'y maintenir. C'est ce que confirme l'étude des pièces de l'appareil buccal, qui présentent des particularités morphologiques tout à fait

remarquables, telles que l'élargissement du dactyle des deuxièmes maxillipèdes, la réduction du basis et de l'ischion des troisièmes maxillipèdes et l'absence de crête dentée sur le premier de ces articles. Nous sommes ainsi amené à séparer *Pagurus granulimanus* MIERS et sa variété *biafrensis* MONOD des autres *Pagurus*, sous le nom générique de *Pseudopagurus*. Ce nouveau genre occupe une place particulière à l'intérieur de la sous-famille des *Pagurinae* ORTMANN, au voisinage de *Isocheles* STIMPSON et de *Diogenes* DANA, avec lesquels il présente des affinités plus certaines qu'avec le genre dans lequel il a été rangé à l'origine.

Il est assez embarrassant d'établir la diagnose d'un genre qui ne comporte qu'une espèce : nous n'avons retenu, pour définir *Pseudopagurus* nov. gen., que les caractères qui, jusqu'à présent, nous ont paru les plus importants dans l'étude systématique des *Paguridae*.

#### ***Pseudopagurus* nov. gen.**

Écailles oculaires contiguës ou très rapprochées, à bord antérieur armé de dents cornées. Écailles antennaires grandes, également avec de nombreux denticules cornés au bord antérieur. Flagelle antennaire nu.

Maxillule ( $mx_1$ ) à endopodite pourvu d'un appendice externe recourbé. Premier maxillipède ( $mxp_1$ ) à exopodite à tronc beaucoup plus court que la lacinia media et à flagelle biarticulé. Deuxième maxillipède ( $mxp_2$ ) à basis et ischion partiellement soudés, à dactyle très développé, plus grand que le propode, à exopodite beaucoup plus court que l'endopodite. Troisième maxillipède ( $mxp_3$ ) à coxa très développée, déprimée latéralement, à basis et ischion soudés et très courts, dépourvus de crête dentée, à exopodite court.

Chélipède gauche beaucoup plus fort que le droit. Doigts des pinces s'ouvrant dans un plan très oblique et à extrémités acuminées cornées.

Une paire de pleurobranchies, annexée à la dernière paire de pattes thoraciques.

Abdomen à plaques tergales entières.

Pas de pléopodes pairs.

Sur le côté gauche de l'abdomen 4 pléopodes impairs, à 2 rames bien développées chez la ♀, à rame externe normale et à rame interne rudimentaire chez le ♂.

**Pseudopagurus granulimanus** (MIERS).

Fig. 1-4, 7-9, 12-13.

- Pagurus granulimanus*, MIERS (E. J.), 1881, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, VIII (5), p. 276-7, 375, 377, pl. XXVI, fig. 3, 3a. — CHEVREUX (E.) et BOUVIER (E. L.), 1892, *Mém. Soc. Zool. France*, V, p. 85, 86, 116-8, 143, pl. III, fig. 11-15. — MILNE-EDWARDS (A.) et BOUVIER (E. L.), 1892, *Ann. Sc. nat., Zool.*, p. 224. — ORTMANN (A.), 1892, *Zool. Jahrb. Syst. Jena*, VI, p. 288. — BOUVIER (E. L.), 1906, *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, XII, p. 186. — BALSS (H.), 1921, *Beitr. Kennt. Meeresfauna Westafrikas, Hamburg*, III, No. 2, p. 43. — MONOD (Th.), 1927, *Faune des Colonies françaises*, I, p. 297.
- Petrochirus granulimanus*, RATHBUN (M. J.), 1900, *Proc. U. S. Nat. Mus. Washington*, XXII, No. 4199, p. 303. — KIRKPATRICK (R.) et METZELAAR (J.), 1922, *Proc. Zool. Soc. London*, II, No. 46, p. 983-90, pl. I-II, fig. 1-14.
- Dardanus granulimanus*, MONOD (Th.), 1933, *Bull. Com. Ét. hist. sc. A.O.F.*, XV, p. 482.

DESCRIPTION. — La partie antérieure du céphalothorax (fig. 1) est un peu plus longue que large; ses bords latéraux et postérieur sont régulièrement convexes et elle présente un rostre corné court qui dépasse de peu l'alignement des deux petites dents latérales. En arrière du sillon cervical une ligne transverse marque l'aire cardiaque à l'endroit où elle s'évase. Les pédoncules oculaires sont cylindriques; le droit est, en général, un peu plus court que le gauche: leur diamètre est compris de 5 à 6 fois dans la longueur, qui, chez l'adulte, est à peu près égale à celle du bord frontal. Les cornées sont petites. Les écailles oculaires, très rapprochées, ont un bord antérieur armé de 5 à 8 dents cornées.

Les pédoncules antennulaires et antennaires sont aussi plus courts à droite qu'à gauche: les premiers dépassent les pédoncules oculaires correspondants du tiers de la longueur de leur dernier article au plus; les seconds n'atteignent pas la base des cornées. Les écailles antennaires dépassent largement la base du dernier article pédonculaire; leur bord antérieur, régulièrement convexe, est armé d'une vingtaine d'épines cornées.

Les maxillules (fig. 7), ont un endopodite pourvu de 3 ou 4 soies distales et d'un fort appendice latéral. L'exopodite des premiers maxillipèdes (fig. 8), comprend un tronc très court

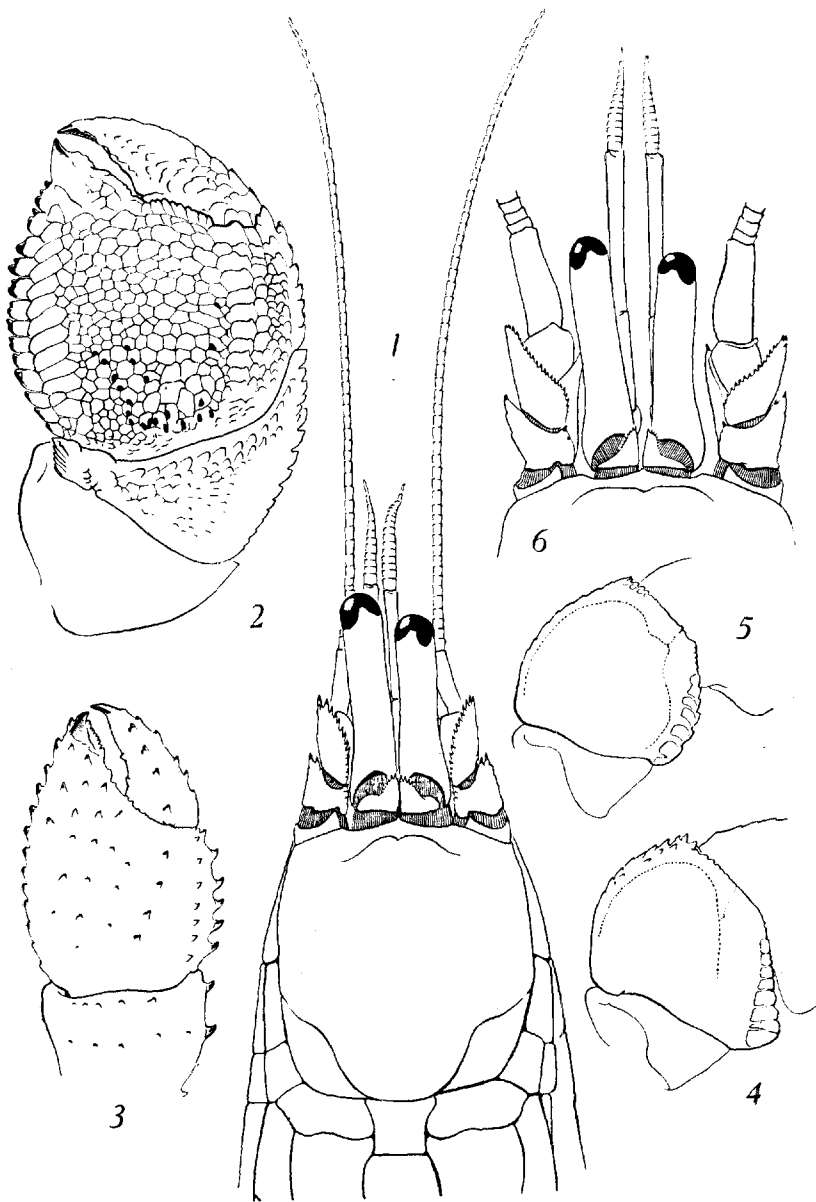


FIG. 1-4. — *Pseudopagurus granulimanus* (MIERS).  
 FIG. 5-6. — *P. granulimanus* var. *biafrensis* (MONOD).

1, région antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques, vue dorsale ; 2, extrémité du chélicépède gauche, face externe, d'un ♂ adulte ; 3, *id.*, chez un très jeune individu ; 4-5, mérus du chélicépède gauche, face int. ; 6, bord frontal et appendices céphal., vue dorsale ( $\times 5$  sauf 3,  $\times 25$ ).

surmonté d'un flagelle biarticulé dont l'article distal est plus long et plus large que l'autre. Les maxillipèdes de la deuxième paire (fig. 9), présentent une soudure partielle du basis et de l'ischion ; la ligne de suture n'est bien visible que sur la face externe ; le mérus est à peu près deux fois plus long que le complexe basis-ischion et plus court que le propode ; le dactyle est très modifié : en forme de palette, il est beaucoup plus large et un peu plus long que l'article précédent. Le tronc de l'exopodite est plus court que l'endopodite, il n'atteint pas le bord antérieur du carpe. Sur ces appendices, il y a de longs poils soyeux, simples, plumeux ou denticulés, répartis sur la face interne comme le montre la fig. 9 ; sur la face externe la pilosité est moins forte sauf sur le dactyle qui, de ce côté, est revêtu d'une véritable toison de longs poils.

Les troisièmes maxillipèdes (fig. 12), ont une coxa très développée, en forme de fer de hache : en effet les faces interne et externe sont très plates et forment entre elles un angle aigu. Basis et ischion sont soudés et la ligne de suture n'est apparente que sur la face interne de l'appendice. L'ensemble basis-ischion constitue un article très court qui ne porte, sur sa face interne, ni crête dentée, ni dents isolées. A leur place on observe simplement deux protubérances pileuses séparées par une dépression qui marque la ligne de suture des 2 articles primitifs (fig. 13). Le mérus est ovale, les articles suivants de taille légèrement décroissante ; le carpe et le propode, de même forme, présentent un fort lobe inférieur dans la région distale. L'exopodite s'articule sur la coxa et sur le basis, son grand article est sensiblement de même longueur que le mérus. La figure 12 montre que de très longs poils s'insèrent distalement sous le carpe, le propode et le dactyle.

Le chélipède gauche est beaucoup plus volumineux que le droit. A partir d'une certaine taille la face externe de la pince a l'aspect d'une mosaïque de plaques lisses, polygonales ou arrondies qui ne permet aucune confusion spécifique (fig. 2). Par contre, chez les très jeunes individus cet article est moins large et on n'observe sur sa face externe que des tubercules épineux à pointe cornée dirigée vers l'avant (fig. 3 : pince gauche d'un individu dont le céphalothorax mesure 2,5 mm.). La face interne du mérus du chélipède gauche est très plate ; son bord inférieur forme un angle très saillant dirigé vers le bas (fig. 4).

La face externe du dactyle et du propode de la seconde patte ambulatoire gauche est elle aussi tout à fait caractéristique : elle est profondément excavée sur toute sa longueur et son bord supérieur est défini par une crête de dents tranchantes.

Les pattes de la 4<sup>e</sup> paire sont sub-chéliformes et celles de la 5<sup>e</sup> paire se terminent par une pince à doigts courts.

Il existe sur la face ventrale, entre les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> sternites thoraciques, en arrière des coxae de la 4<sup>e</sup> paire de péréiopodes, 2 saillies triangulaires lamelleuses et calcifiées, bordées de poils, que l'on trouve d'ailleurs chez d'autres *Paguridae* mais qui sont ici particulièrement développées.

Sur la face dorsale de l'abdomen, une petite plaque chitineuse et pileuse est située immédiatement en arrière du céphalothorax. Viennent ensuite les plaques tergaux des 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> segments abdominaux : ce sont de forts arceaux chitineux dont le bord antérieur est frangé de longs poils dirigés vers l'avant.

Le telson est échancré vers le milieu du bord postérieur et présente ainsi deux lobes légèrement dissymétriques bordés de fines épines cornées.

Les appendices qui s'articulent sur le bord gauche des plaques tergaux 2 à 5 sont biramés. Chez la ♀ adulte, les 2 rames sont bien développées : la rame interne est égale aux 2/3 de la rame externe pour pl. 2, pl. 3, pl. 4 et à la 1/2 pour pl. 5 (1). Chez les jeunes ♀, la rame interne est plus courte. Chez le ♂, la rame interne est rudimentaire et difficilement visible à l'œil nu sauf chez les exemplaires les plus gros.

***Pseudopagurus granulimanus* var. *biafrensis* MONOD.**

Fig. 5 et 6.

*Pagurus granulimanus* SCHMITT (W. L.), 1926, *Bull. Amer. Mus. N. H. New-York*, LIII, p. 49.

*Pagurus granulimanus* var. *biafrensis*, MONOD (Th.), 1927, p. 604.

La variété *biafrensis* a été décrite par MONOD d'après un spécimen ♂ récolté à marée basse à Kribi (Cameroun). Dans les collections du Muséum figurent sous le nom de *Pagurus granulimanus* des échantillons que nous avons identifiés à cette forme : ce sont, au total, 23 ♀ et 6 ♂ récoltés à Libreville par CHALOT en 1901, et par GRUVEL en 1910.

Nos observations, portant sur un assez grand nombre d'exemplaires, confirment celles de MONOD, sauf en ce qui concerne la pilosité de la pince droite qui ne semble pas différer d'une forme

(1) Alors que Chevreux et Bouvier (1892) écrivent que la rame interne du dernier pléopode est rudimentaire dans les deux sexes.



à l'autre. Les caractères qui permettent de les distinguer sont résumés dans la tableau suivant :

	<i>Pseudopagurus granulimanus</i> (MIERS) typique (fig. 4).	<i>P. granulimanus</i> var. <i>biafrensis</i> MONOD (fig. 6).
Pédoncules antennulaires.....	dépassant les cornées du 1/3 de la longueur de l'article distal au plus.	dépassant les cornées de la 1/2 de l'article distal.
Pédoncules antennaires	n'atteignant pas la base des cornées.	dépassant toujours les cornées.
Écailles antennaires ...	à bord antérieur convexe, atteignant en général le 1/4 proximal et même souvent le milieu du dernier article pédonculaire.	à bord antérieur en S, concave dans sa moitié distale, atteignant au plus la base du dernier article pédonculaire.
Flagelles antennaires..	plus courts que la carapace du 1/5 de leur longueur environ.	plus longs que la carapace du 1/5 de leur longueur environ.
Face interne du mérus du chélipède gauche.	à bord inférieur anguleux (fig. 4).	à bord inférieur arrondi (fig. 5).

A toutes ces différences bien caractérisées s'en ajoutent d'autres moins frappantes : c'est ainsi que la pince gauche est, en général, un peu plus allongée et que la dépression de la face interne du 3<sup>e</sup> péréiopode gauche est moins accentuée dans la variété que dans la forme typique. Par ailleurs, les pièces buccales ne présentent pas de différences notables.

**Position systématique du genre *Pseudopagurus*.**

Avant d'examiner les affinités de *Pseudopagurus*, il convient de dire pourquoi nous ne pensons pas qu'il soit possible de maintenir l'espèce de Miers dans le genre *Pagurus* FABR., DANA, alors que tous les auteurs qui l'ont signalée n'ont pas jugé utile de l'en séparer. CHEVREUX et BOUVIER (1892) avait bien remarqué qu'elle présentait certaines dispositions anormales mais se contentaient de lui attribuer une place spéciale parmi les *Pagurus*. Or, parmi les caractères dont ils font mention, et qui sont cependant assez

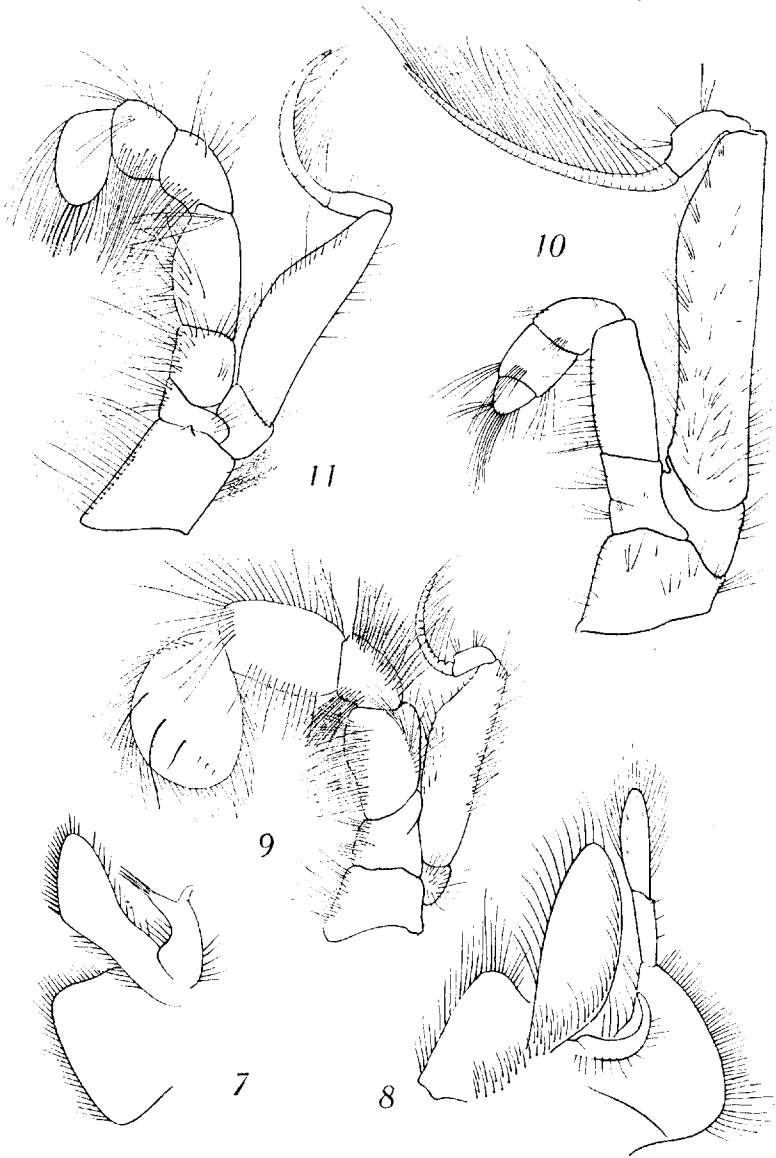


FIG. 7-9. — *Pseudopagurus granulimanus* (MIERS).

FIG. 10. — *Pagurus arrosor* (HERBST).

FIG. 11. — *Isocheles wurdemanni* var. *pacificus* BOUVIER.

7, maxillule,  $\times 20$ ; 8, 1<sup>er</sup> maxillipède,  $\times 20$ ; 9, 10, 11, 2<sup>e</sup> maxillipède,  $\times 10$  (Ces appendices sont ceux de droite et vus par la face interne).

superficiels, il en est plusieurs qui, pensons-nous, ont déjà une valeur générique et excluent l'espèce en question du genre *Pagurus*, dans l'ensemble fort homogène : c'est ainsi que, chez tous les représentants de ce dernier genre, les écailles oculaires sont très largement écartées, que les 3 premiers pléopodes impairs de la ♀ sont tiramés et le 4<sup>e</sup> presque uniramé, alors que chez *Pseudopagurus granulimanus* les écailles oculaires sont rapprochées et que la ♀ possède 4 pléopodes impairs biramés.

L'examen des pièces buccales fait apparaître des différences profondes qui sont exposées dans le tableau ci-dessous.

Les appendices figurés sont ceux de *Pagurus arrosor* (HERBST) qui peut être pris comme type du genre.

<b>Pagurus</b> FABR., DANA	<b>Pseudopagurus</b> nov. gen.
mx <sub>1</sub> . endopodite sans appendice latéral	endopodite pourvu d'une appendice latéral recourbé (fig. 7).
mxp <sub>1</sub> . tronc de l'exopodite atteignant ou dépassant le 1/3 distal de la lacinia media	tronc de l'exopodite très court atteignant à peu près le milieu de la lacinia media (fig. 8).
mxp <sub>2</sub> . grand article de l'exopodite au moins de même longueur que l'endopodite ; dactyle plus étroit et plus court que le propode qui est à peu près 2 fois plus petit que le mérus (fig. 10)	grand article de l'exopodite beaucoup plus court que l'endopodite ; dactyle plus large et plus long que le propode, lequel est un peu plus grand que le mérus (fig. 9).
mxp <sub>3</sub> . grand article de l'exopodite 2 fois plus long que le mérus, dactyle bien plus court que le propode qui est plus long que le carpe ; ischion allongé, présentant une crête longitudinale de dents cornées sur sa face interne, basis plus court avec quelques dents dans le prolongement de la crête de l'ischion ; ces 2 articles soudés et la ligne de suture visible sur toute sa longueur (fig. 14).	grand article de l'exopodite à peu près de même longueur que le mérus, dactyle un peu plus court que le propode qui est plus court que le carpe ; ischion réduit, sans trace de crête dentée ou de dent isolée, basis également inerme ; ces deux articles soudés, la ligne de suture visible sur la face interne seulement (fig. 12-13).

L'existence de tant de caractères qui s'opposent justifie le rejet de l'espèce de MIERS hors du genre *Pagurus* FABR., DANA, mais il faut évidemment la situer parmi les *Pagurinae* dont elle fait partie

par la contiguïté des maxillipèdes de la 3<sup>e</sup> paire : dans ce but nous avons passé en revue tous les genres de la sous-famille, pour arriver à la conclusion que nous nous trouvions en présence d'une forme tout à fait particulière pour laquelle il était nécessaire de créer un terme générique nouveau. Il existe cependant des formes pré-

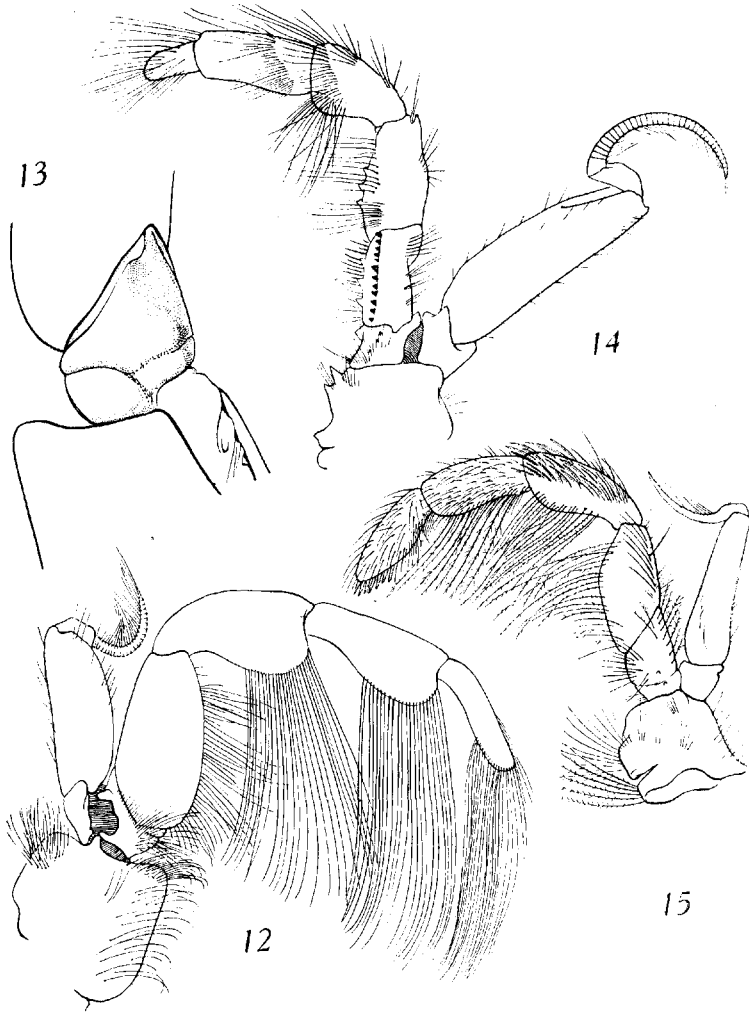


FIG. 12-13. — *Pseudopagurus granulimanus* (MEERS).

FIG. 14. — *Pagurus arasor* HERBST.

FIG. 15. — *Isocheles wurdemanni* var. *pacificus* BOUVIER.

12, 3<sup>e</sup> maxillipède droit, face ext.,  $\times 5$ ; 13, basis-ischion du même appendice, face int.,  $\times 10$ ; 14, 15, 3<sup>e</sup> maxillipède, face int.,  $\times 5$ .

sentant des affinités avec *Pseudopagurus* nov. gen., à savoir : *Isocheles* STIMPSON et *Diogenes* DANA.

Le genre *Isocheles* (= *Holopagurus* HOLMES) a été créé en 1859 par STIMPSON pour le *Bernhardus aequimanus* de DANA, de provenance douteuse (Valparaiso ?) : on connaît en outre un *I. wurdemanni* STIMPSON du Golfe du Mexique et sa variété *pacificus* BOUVIER, du Pérou (1).

Le genre *Isocheles* est représenté dans la collection de *Paguridae* du Muséum, par les 3 exemplaires de *I. wurdemanni* var. *pacificus* décrits par BOUVIER. Extérieurement cette forme est assez éloignée de *Pseudopagurus granulimanus* : les flagelles antennaires sont couverts de longs poils par dessous, les chélicépèdes sont presque égaux, épineux, et les doigts s'ouvrent dans le plan horizontal. Il faut noter cependant que la partie antérieure du céphalothorax et la région frontale présentent un certain nombre de caractères voisins que l'on ne rencontre pas dans le genre *Pagurus* : forme quadrangulaire de la région pré-cervicale, contiguïté et forme des écailles oculaires, forme et longueur des pédoncules oculaires et des écailles antennaires. C'est surtout dans les pièces buccales que nous trouvons des raisons de rapprocher les 2 espèces. La présence d'un appendice latéral sur l'endopodite des maxillules n'a peut-être pas une grande valeur puisqu'on le rencontre aussi chez d'autres *Pagurinae*. Par contre, les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> maxillipèdes présentent des modifications de même ordre, par rapport à ceux des *Pagurus*. Chez *Isocheles*, l'exopodite de  $mxp_2$  est beaucoup plus court que l'endopodite, le dactyle est élargi et plus long que le propode (fig. 11). L'exopodite de  $mxp_3$  (fig. 15) est aussi de petite taille et les 3 articles distaux de l'endopodite sont très allongés et de taille progressivement mais très légèrement décroissante. On observe une réduction, moindre que chez *Pseudopagurus*, du basis et de l'ischion qui est également dépourvu de crête dentée ; il existe un tubercule à pointe très émoussée sur chacun de ces articles, de part et d'autre de la ligne de suture. La coxa, fort développée, est plus large dans sa partie proximale qu'au niveau de l'articulation avec le basis, si bien que l'on n'a pas comme chez les autres *Pagurinae* contiguïté des 2 appendices sur toute leur longueur, mais que cette contiguïté est limitée à la base des coxae.

Pour ce qui est des caractères de morphologie superficielle,

(1) Le petit Pagure de Gorée décrit par Miers sous le nom de *Isocheles ? gracilis*, et que nous avons récemment examiné au British Museum, n'est autre qu'un spécimen jeune de *Petrochirus pustulatus* EDWARDS.

*Pseudopagurus* est sans doute plus proche du genre *Diogenes* DANA. L'existence d'une pièce intercalaire, très apparente chez la plupart des *Diogenes*, n'interdit pas de faire un rapprochement entre les deux genres qui ont une région antérieure du céphalothorax de même aspect, des écailles oculaires et antennaires denticulées, une pince gauche beaucoup plus forte que la droite, et celle-ci d'une forme assez peu différente. Si on en vient aux appendices de l'appareil buccal, il est nécessaire de tenir compte de la subdivision en 2 groupes que nous avons proposé pour le genre *Diogenes* (1). Dans le groupe I (ex. *D. diogenes* HERBST), comme chez *Pseudopagurus*, l'endopodite des maxillules est appendiculé, et l'exopodite des  $mxp_2$  est nettement plus petit que l'endopodite. Dans le groupe II (ex. *D. pugilator* ROUX), l'endopodite des maxillules est dépourvu d'appendice latéral, et l'exopodite et l'endopodite des  $mxp_2$  sont d'une taille voisine. Dans tous les cas, chez *Diogenes*, la crête dentée des  $mxp_3$  ne se présente pas comme une saillie longitudinale de la face interne de l'ischion, supportant de nombreuses dents plates qui lui donnent l'aspect d'une lame de scie, ainsi qu'on l'observe chez la plupart des *Paguridae*. Au contraire, il ne s'agit pas à proprement parler d'une crête, mais d'une série de dents coniques, isolées, placées en ligne, souvent irrégulières, et peu nombreuses. Il existe même 2 espèces du groupe II qui ne possèdent pas de dents sur l'ischion ni sur le basis : *D. senex* HELLER et *D. gardineri* ALCOCK.

### Remarques biologiques.

*Pseudopagurus granulimanus* est une espèce de taille moyenne si on la compare à l'ensemble de la famille des *Paguridae*. Le plus gros spécimen que nous ayons entre les mains est un ♂ dont le céphalothorax mesure 40 mm. Les plus jeunes individus, ceux dont la carapace a de 2,5 à 10 mm. de long sont logés dans de petites coquilles nues de Gastéropodes : *Bullaria*, *Clavatula*, *Mesalia*, *Nassa*, etc... Dans quelques cas seulement la coquille est recouverte d'une couche plus ou moins étendue de Bryozoaires. Lorsque la longueur de la carapace atteint 12 ou 15 mm., on trouve encore des spécimens dans des coquilles nues, *Natica* ou *Mesalia* surtout, mais en général, à cette taille, la coquille est

(1) J. FOREST. Remarques sur les genres *Diogenes* DANA et *Troglopagurus* HENDERSON à propos de la description d'un *Paguridae* nouveau de la côte occidentale d'Afrique, *Diogenes mercatoris*, Bull. Inst. Roy. Sc. nat. Belgique, 1952, n° 11, p. 1-15, fig. 1-15.

recouverte de plusieurs couches de Bryozoaires. Quant aux exemplaires de 20 mm. et plus, ils se trouvent souvent à l'intérieur d'une masse globuleuse, formée par de très nombreuses couches (50 ou plus) de Bryozoaires dont les premières se sont établies sur une coquille de Gastéropode. Ces observations s'ajoutent à celles qui ont été faites par KIRKPATRICK et METZELAAR en 1922 sur des *P. granulimanus* du Cap Blanc. Ces auteurs ont décrit le Bryzoaire encroûtant qui sert de logement au Pagure, sous le nom de *Conopeum commensale* nov. sp.; ils ont d'ailleurs noté que si *P. granulimanus* peut vivre seul ou en association avec d'autres organismes et notamment avec l'Éponge *Suberites domuncula* et avec le Bryzoaire *Lepralia edax*, l'inverse est exceptionnel et on ne rencontrerait pratiquement pas *C. commensale* en dehors de son association avec le Pagure. Ajoutons encore que l'une des colonies de *C. commensale* observées était littéralement truffée de *Lithophaga aristata* (Solander et Dillwyn) <sup>(1)</sup> de tailles très diverses.

*Pseudopagurus granulimanus* n'est pas une forme rare, on l'a signalée assez souvent, et, nous l'avons dit, la collection de l'IFAN et celle du Muséum en renferment de nombreux exemplaires, récoltés à marée basse ou par une profondeur n'excédant pas quelques mètres. La forme typique se rencontre de Joal, au Sud, au Cap Blanc, au Nord, et aux îles du Cap-Vert. La variété *biafrensis* a été décrite du Cameroun par MONOD, et c'est à cette forme qu'il faut rattacher les exemplaires récoltés au Gabon et qui figurait dans la collection du Muséum sous le nom de *Pagurus granulimanus*. Les spécimens de Moanda et de Banana, signalés sous le nom de *Pagurus granulimanus* par le Dr W. Schmitt qui a bien voulu nous en communiquer un exemplaire, appartiennent également à la variété *biafrensis*.

Nous voudrions, pour conclure, revenir sur les modifications importantes de l'appareil bucal, qui confèrent à *Pseudopagurus* une place particulière non seulement parmi les *Paguridae* mais dans la tribu des *Paguridea* où, pour les maxillipèdes de la 3<sup>e</sup> paire, nous ne connaissons pas actuellement d'autres exemples d'une telle réduction du complexe basis-ischion. Il est permis d'établir un rapprochement, peut-être superficiel, mais frappant, avec ce qu'on observe sur les appendices suivants de la majeure partie des *Reptantia*, c'est-à-dire coalescence et réduction des mêmes

---

(1) Déterminés par A. FRANC du laboratoire de Malacologie du Muséum.

articles basis et ischion, particulièrement pour la première paire de pattes thoraciques.

La forme de l'endopodite des 2<sup>e</sup> maxillipèdes mérite aussi de retenir l'attention : les dactyles sont élargis en palettes très minces qui s'appliquent l'une contre l'autre par une large surface plane : lorsque les articles de l'endopodite se replient, les faces externes des 2 palettes s'emboîtent exactement entre les coxae des 3<sup>e</sup> maxillipèdes. Il serait intéressant de rechercher, par des observations sur des *Pseudopagurus granulimanus* et sur d'autres Pagures vivants, si ce dispositif joue un rôle dans la capture des proies et, plus généralement, dans quelle mesure l'existence d'un appareil buccal de type aberrant est en relation avec un mode de vie spécial.

---





