Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXVIII, n° 11. Bruxelles, janvier 1952.

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXVIII, n^r 11.
Brussel, Januari 1952.

REMARQUES SUR LES GENRES DIOGENES DANA ET TROGLOPAGURUS HENDERSON A PROPOS DE LA DESCRIPTION D'UN PAGURIDÆ NOUVEAU DE LA COTE OCCIDENTALE D'AFRIQUE, DIOGENES MERCATORIS SP. NOV.,

par Jacques Forest (Paris).

L'exemple du navire-école belge « MERCATOR » montre qu'un navire qui n'a pas été spécialement armé ni équipé pour la recherche scientifique peut cependant contribuer, de façon appréciable, aux progrès de l'océanographie biologique.

Au cours de ses grandes croisières, le « Mercator », utilisant un chalut à perche de 4 mètres d'ouverture, a récolté de très nombreux échantillons de la faune du fond en des régions souvent fort mal connues au point de vue zoologique. Le coup de chalut qui a permis de capturer l'espèce que nous nous proposons de décrire ici, a été donné au cours de la XI^{me} croisière, au large de la Guinée Française, dans les parages des Iles de Los, par des fonds de 10 à 12 mètres. Il a été particulièrement heureux en ce qui concerne les Pagurides, puisqu'il a ramené, outre Diogenes mercatoris sp. nov., Pagurus pectinatus Ortmann, Petrochirus pustulatus (Edw.), Diogenes pugilator var. intermedius Bouvier, Eupagurus excavatus var. meticulosus (Roux) et 2 espèces de Paguristes nouvelles pour la science.

Ce n'est pas sans hésitation que nous avons rangé l'espèce décrite ici parmi les *Diogenes*. En effet, si elle présente certains caractères considérés jusqu'à présent comme propres au genre *Diogenes*, son aspect général est fort voisin de celui d'une espèce que E.-L. Bouvier a rattachée au genre indo-pacifique *Troglopagurus* Henderson, *T. jousseaumei*.

Nous avons été ainsi amenés à comparer les genres Diogenes et Troglopagurus et, sinon à les identifier, puisque nous n'avions pas l'espèce type du genre, T. manaarensis, tout au moins à rattacher Troglopagurus jousseaumei Bouvier et Troglopagurus persicus Nobili, au genre Diogenes dont nous avons dû aussi constater le manque d'homogénéité.

Diogenes mercatoris sp. nov.

(Fig. 1 à 10.)

Origine et matériel. — Dragage du « MERCATOR » entre l'île Tamara et l'île Roume (Iles de Los) par 10-12 m de fond, le 10-XII-1936.

1 \mathcal{Q} de 5 mm (1), 1 \mathcal{Q} de 6 mm (mutilée), 1 \mathcal{S} de 9 mm, dans des coquilles de *Pusionella nifat* (Adanson).

Description. — La région antérieure de la carapace céphalothoracique est un peu plus longue que large et un peu plus courte que la région post-cervicale. La région gastrique est limitée en avant par une dépression transversale; elle présente, de part et d'autre d'une zone centrale lisse, des épines courtes et fortes disposées en rangées obliques. Les bords dorso-latéraux sont également épineux. Des poils assez longs s'insèrent à la base des épines, et les flancs de la carapace, ainsi que les aires branchiales, sont couverts de longs poils plumeux. Le rostre, petit et arrondi, ne dépasse pas l'alignement des dents latérales qui, elles, sont acuminées.

Les pédoncules oculaires sont un peu plus courts que la portion pré-cervicale du céphalothorax. Ils atteignent le tiers proximal du dernier article pédonculaire des antennules et la base du flagelle antennaire; ils sont dilatés à la base et au niveau des cornées : celles-ci, par dessus, présentent une échancrure profonde et aiguë.

Les écailles oculaires sont grandes, triangulaires; leur bord antéro-latéral est armé de 4 ou 5 dents de taille croissante. Elles sont peu éloignées l'une de l'autre mais leur bord interne est creusé d'une faible concavité dans sa moitié proximale; dans

⁽¹⁾ Longueur de la carapace céphalothoracique, du rostre au bord postérieur.

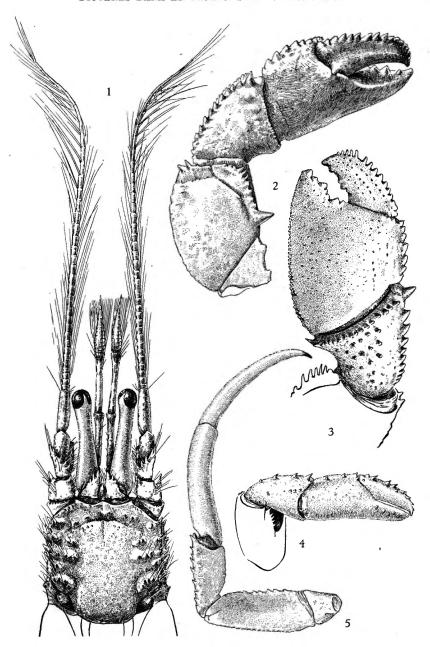


Fig. 1-5. — Diogenes mercatoris sp. nov.: 1, région antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques antérieurs (× 12); 2, chélipède gauche, face interne; 3, id., carpe, propode et dactyle, face externe; 4, chélipède droit, face externe; 5, première patte ambulatoire gauche, face interne (× 7). Les poils n'ont été représentés que sur la fig. 1.

l'espace libre qui subsiste ainsi entre les écailles, est logée une petite pièce mobile lancéolée, correspondant au « rostre mobile » des autres *Diogenes*.

Le dernier article du pédoncule des antennules est un peu plus long que le précédent, et de même longueur que le flagelle. Le bord antérieur du 2^{me} article du pédoncule antennaire est armé d'une épine interne et d'une épine externe. L'écaille antennaire est triangulaire, son bord interne présente 4 dents aiguës, l'épine terminale n'atteint pas la base du dernier article pédonculaire. Le flagelle est d'un tiers plus long que la carapace. Toute la région frontale, les écailles oculaires, les premiers articles des pédoncules antennaires, sont couverts de longs poils plumeux. Les maxillules, mx1 (fig. 6), ont un endopodite non appendiculé; le flagelle de l'exopodite des premiers maxillipèdes, mxp1 (fig. 7), est bi-articulé, le tronc de l'exopodite des 2^{mes} maxillipèdes, mxp 2 (fig. 8), un peu plus long que l'endopodite, et celui des 3mes maxillipèdes, mxp 3 (fig. 9), atteint le milieu du carpe d'un endopodite fort développé. Nous reviendrons d'ailleurs sur les pièces buccales et sur les maxillipèdes lorsque nous étudierons la position systématique de Diogenes mercatoris.

Les péréiopodes sont couverts, comme les régions frontale et branchiales de longs poils plumeux particulièrement denses sur la face externe des chélipèdes et sur les bords supérieur et inférieur des pattes suivantes. Ces poils retiennent la vase et l'étude de la forme et de l'ornementation des appendices n'est possible qu'après un brossage soigneux.

Le chélipède gauche (fig. 2 et 3), beaucoup plus fort que le droit, n'atteint pas tout à fait l'extrémité des antennes. Le mérus est court, à section transversale triangulaire. Le bord inférieur de sa face externe forme une crête denticulée. La face interne est très plate; son bord inférieur est armé de plusieurs denticules aigus dans la région distale et d'une très forte dent dirigée vers le bas dans la région proximale. La face externe et la face interne du carpe sont fortement convexes, elles sont séparées par une ligne d'une dizaine de dents coniques, croissant régulièrement de l'arrière vers l'avant. Sur la première existent des tubercules plus ou moins arrondis, qui s'organisent distalement en une ligne continue parallèle au bord antérieur. La seconde est lisse, mais son bord antérieur est finement denticulé. La main est grande, déprimée latéralement; les doigts, dont les ongles sont calcaires, s'ouvrent dans un plan presque vertical. La face externe, faiblement mais régulièrement convexe, est couverte de très faibles granules à la base desquels s'insèrent les poils. Le bord supérieur est défini par une crête de dents assez fortes mais peu aiguës. Le bord inférieur qui, vu par dessous, n'est pas rectiligne mais sinueux, est marqué par plusieurs rangées de très petits tubercules.

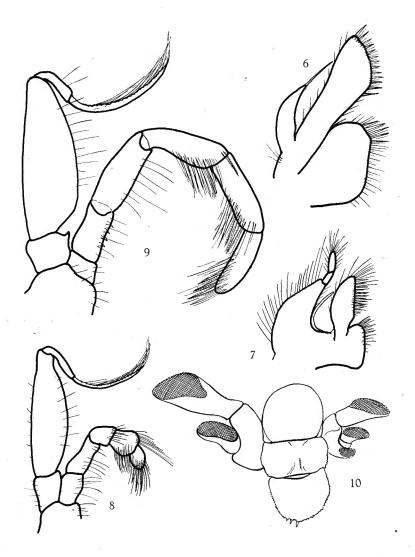


Fig. 6-10. — *Diogenes mercatoris* sp. nov.: 6, maxillule gauche (×30); 7, 8, 9, les 3 maxillipèdes gauches, vus par dessus (×15); 10, région caudale (× 8).

Le bord externe du doigt mobile est fortement convexe; il est armé de dents particulièrement longues dans la région subdistale. Lorsque ce doigt est rabattu contre le doigt fixe, il n'y a pas de hiatus entre eux : les dents internes de l'un s'encastrent entre les dents internes de l'autre.

Etendu vers l'avant, le chélipède droit (fig. 4) atteint à peine la base de la main gauche. Le carpe est armé de 4 dents acérées sur son bord supérieur et de quelques dents disposées en une ligne longitudinale sur sa face externe. Le bord supérieur de la région palmaire est marqué par 3 dents spiniformes et il y a, sur le bord externe du doigt mobile, 7 ou 8 épines d'autant plus réduites qu'elles sont plus proches de l'ongle. D'autres denticules sont alignées sur la face externe du doigt fixe. La face interne des doigts est très finement denticulée; les ongles, calcaires, se croisent légèrement.

La première patte ambulatoire gauche (fig. 5) atteint l'extrémité du grand chélipède; celle de droite est très légèrement plus longue. C'est la seule différence qu'on puisse noter entre elles : le bord inférieur du mérus est denticulé, le bord supérieur du carpe est armé de 8 à 9 épines; mesuré le long du bord supérieur, le dactyle est un peu plus long que le propode; la face interne de ces deux articles est régulièrement convexe, la face externe du premier est longitudinalement déprimée, celle du second, légèrement aplatie.

La deuxième paire de pattes ambulatoires est de même taille que la précédente; tous les articles sont inermes à l'exception d'une petite dent distale au bord supérieur du carpe et de faibles denticulations à la base desquelles s'insèrent les poils, au bord inférieur du propode.

Les deux paires suivantes sont du type habituel chez les Diogenes : toutes deux sont très pileuses.

Le & possède 4 pléopodes impairs biramés (pl. 2 à pl. 5) sur le côté gauche; les 3 premiers sont de même taille, le dernier, un peu plus petit. Leur rame externe est 3 fois plus longue que la rame interne.

La $\ \$ possède également 4 pléopodes impairs biramés. Les 3 premiers ont un protopodite beaucoup plus fort que chez le $\ \$: le rapport des longueurs de la rame interne et de la rame externe passe de la moitié, pour pl 2, au tiers pour pl 4; pl 5 est de même taille que chez le $\ \ \ \ \$ mais la rame interne ne mesure que le cinquième environ de la rame externe.

Le 6^{me} tergite abdominal (fig. 10) est divisé en 2 par un sillon transversal et la plaque postérieure est elle-même par-

tagée par une dépression longitudinale médiane. Les bords latéraux de cette plaque sont denticulés près de l'articulation du telson. Celui-ci est constitué par une lame arrondie dont le bord libre est irrégulièrement denticulé et ne présente pas d'échancrure médiane. Les uropodes sont beaucoup plus forts à gauche qu'à droite. La partie basilaire du droit présente une forte saillie recouverte d'une râpe, en arrière de la rame postérieure.

Affinités de Diogenes mercatoris et position systématique de l'espèce décrite par E. Bouvier sous le nom de Troglopagurus jousseaumei.

De la classification des Paguridæ proposée par A. Ortmann en 1892, on retient surtout la division du groupe en deux grandes lignées : celle des Pagurinæ, aux maxillipèdes postérieurs contigus ou très rapprochés à la base, et celle des Eupagurinæ, où ces appendices sont largement écartés l'un de l'autre. Le genre Diogenes, pour lequel A. Ortmann avait cru bon d'établir une sous-famille spéciale, celle des Diogeninæ, est maintenant considéré comme partie intégrante des Pagurinæ. Ses caractères principaux sont les suivants: Chélipède gauche beaucoup plus fort que le droit, doigts des chélipèdes à extrémités calcaires et non cornées, longs poils soyeux sous les flagelles antennaires, et, surtout, présence d'une pièce chitineuse allongée entre les écailles oculaires. Cette pièce, désignée le plus souvent sous le nom de rostre mobile, pourrait représenter un vestige tergal du segment oculaire (H. Balss, 1940, pp. 42 et 71).

Tout ceci s'appliquait parfaitement à l'espèce décrite plus haut, et en justifiait la détermination générique (2). Cependant, Diogenes mercatoris, par son aspect général, paraissait aussi fort voisin du Troglopagurus jousseaumei (fig. 15), décrit du golfe d'Aden par Bouvier (1897, pp. 231-2, fig. 6), signalé ensuite en Mer Rouge (Nobili, 1906 b, p. 120), dans le golfe Persique et sur les côtes de l'Inde (Alcock, 1905, p. 75, pl. 5, fig. 6), puis en Australie (F.-E. Grant et A.-R. Mac Culloch, 1906, pp. 36-37).

⁽²⁾ Malgré la présence de pléopodes impairs biramés chez le d'alors que chez tous les autres Diogenes d'es appendices sont uniramés. Ce caractère nous paraît simplement confirmer qu'il s'agit d'une forme primitive.

A en juger par la description de Bouvier, les deux espèces auraient surtout différé par l'absence de pièce inter-oculaire chez *T. jousseaumei*, et *D. mercatoris* apparaissait à première vue comme une forme intermédiaire entre les deux genres. La question se posait de savoir si la ressemblance entre l'espèce de l'Indo-Pacifique et celle des Iles de Los, était la conséquence d'une simple convergence ou s'il existait, au contraire, une affinité réelle entre les deux formes.

E.-L. Bouvier avait noté que le genre Troglopagurus, créé par J. Henderson (1893, p. 421) pour T. manaarensis, était fort voisin du genre Diogenes. Il écrivait, en effet : « Le premier ne diffère guère du second que par l'absence du rostre mobile et le rapprochement des écailles ophthalmiques qui en est la conséquence. » Or, la première constatation que nous ayons faite en examinant attentivement les T. jousseaumei conservés au Muséum, c'est qu'ils possèdent aussi une pièce interoculaire en ogive, à vrai dire plus réduite que chez aucun Diogenes et peu visible, car dissimulée par le revêtement pileux du front et par sa propre pilosité, mais beaucoup plus développée que la petite plaque chitineuse à bord antérieur échancré qu'on observe entre les écailles oculaires des Pagurus.

La mise en évidence de ce caractère accentue encore la ressemblance des deux espèces, telle qu'elle apparaît lorsqu'on rapproche les figures 1 et 15. Dans les deux cas, la région antérieure du céphalothorax est sensiblement quadrangulaire et spinuleuse sur les aires latérales. Les pédoncules oculaires sont un peu plus longs que le bord frontal et beaucoup plus courts que les pédoncules antennulaires. Les cornées atteignent la base des flagelles antennaires, les écailles antennaires sont triangulaires, leur bord antérieur est armé de 4 dents, en plus de l'épine terminale et celle-ci est loin d'atteindre la base du dernier article pédonculaire; la pièce inter-oculaire, relativement courte, est encadrée par des écailles basilaires triangulaires légèrement concaves dans la moitié proximale du bord interne, tri- ou quadridentées au bord antéro-latéral. Ajoutons encore que les chélipèdes et les pattes ambulatoires sont de proportions et de forme voisines, et que la pilosité est forte, notamment dans la région frontale et sur la face externe des chélipèdes.

L'étude des pièces buccales, qui, nous le verrons plus loin, permet de scinder le genre *Diogenes* en deux groupes, ne fait pas apparaître des différences essentielles entre *T. jousseaumei* et l'un de ces groupes. Nous pensons que, dans ces conditions,

on devrait désormais parler d'un Diogenes jousseaumei (Bouvier) qui prendrait place dans le genre de Dana à côté de D. mercatoris et des espèces à pédoncules oculaires non réduits, tels D. avarus Heller, D. senex Heller et D. gardineri Alcock.

Le Troglopagurus persicus Nobili (1905, p. 160 et 1906 a, pp. 78-81), qui n'est connu que par une très petite \circ conservée au Muséum, possède également une pièce interoculaire qui n'a pas été signalée par l'auteur, et devrait aussi être considéré comme un Diogenes.

Nous n'avons pas d'échantillon des deux autres Troglopagurus connus et si la description de T. jubatus Nobili de Singapour montre que c'est une forme assez voisine de l'espèce de
E.-L. Bouvier, et qu'elle suivrait donc le sort des précédentes,
ni la description originale de T. manaarensis ni les figures
qui l'accompagnent (Henderson, 1893, p. 421, pl. 39, fig. 9-11),
ne permettent d'émettre la même opinion pour cette espèce, et
l'on ne peut donc, pour l'instant, affirmer que le genre Troglopagurus doit tomber en synonymie.

REMARQUES SUR LE GENRE Diogenes.

La systématique des Pagurides ne fait guère appel à l'étude des pièces de l'appareil buccal. La plupart des genres ont été établis d'après des caractères plus apparents dont l'observation ne nécessitait pas de dissection préalable; il faut reconnaître d'ailleurs que, dans ce groupe, la structure de ces appendices est assez homogène; ils présentent cependant des différences morphologiques qui correspondent souvent aux coupures génériques classiques, et, à l'intérieur des genres, des différences dans la forme et les proportions de leurs articles, auxquelles on peut attribuer une valeur spécifique. Il s'agit, en fait, d'organes relativement stables dans un groupe où les caractères plus apparents (forme du corps et des appendices thoraciques, présence de pléopodes pairs, nombre et structure des pléopodes impairs) sont soumis à des variations adaptives considérables.

L'étude des pièces buccales et des maxillipèdes ne devrait jamais être négligée, elle aiderait à séparer des espèces voisines, à préciser les limites et les affinités de certains genres, et, dans l'ensemble, permettrait sans doute de mieux comprendre la phylogénie de la famille des Paguridx. Cette étude exigerait une révision complète de tous les genres, car, à ce point de vue, nos connaissances sont bien fragmentaires.

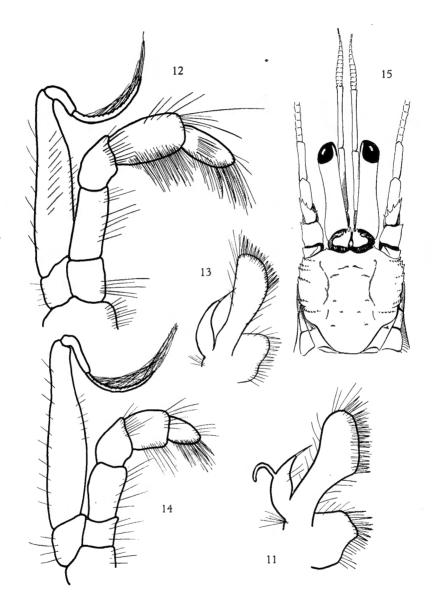


Fig. 11-12. — Diogenes merguiensis DE MAN (× 15).

Fig. 13-14. — Diogenes pugilator (Roux) (\times 30) 11, 13 = maxillule gauche; 12, 14 = $2^{\rm me}$ maxillipède gauche.

Fig. 15. — Diogenes jousseaumei (BOUVIER), région céphalothoracique antérieure et appendices céphaliques (x 8).

L'exemple de Diogenes est tout à fait significatif, mais nous n'exposerons ici que les principales remarques que nous avons été amenés à faire en cherchant à situer D. mercatoris.

La première de ces remarques porte sur la forme de la première mâchoire ou maxillule (mx1). Chez certains Pagurides, appartenant à des groupes divers, l'endopodite, ou palpe, de mx1 présente sur son bord externe un appendice sub-distal désigné sous le nom de « flagelle » ou de « flagelle accessoire » par plusieurs auteurs. Ce caractère a, le plus souvent, une valeur générique : c'est ainsi que les Calcinus et les Clibanarius en possèdent un, mais que les Pagurus n'en ont pas. En ce qui concerne le genre Diogenes, on lit dans Alcock (1905, p. 59) que l'endopodite des premières mâchoires possède un petit flagelle recourbé. Melin (1939, p. 19) signale également la présence de ce flagelle comme caractéristique des Diogenes, dans un tableau de détermination des Paguridæ. Or, si ceci est vrai pour plusieurs espèces, d'autres Diogenes en sont complètement dépourvus.

Parmi les Diogenes (3) dont l'endopodite des mx1 est appendiculé, et que nous réunirons en un « groupe I », figurent Diogenes custos (FABR.) et ses variétés, D. diogenes (HERBST), D. miles (Herbst) et D. merguiensis de Man (fig. 11). Dans le « groupe II », à endopodite de mx1 dépourvu d'appendice, sont rassemblés: Diogenes costatus Henderson, D. denticulatus Chevreux et Bouvier, D. gardineri Alcock, D. jousseaumei(Bouvier), D. mercatoris nov. sp., D. pugilator(Roux), D. pugilator var. ovatus Miers, et D. pugilator var. intermedius Bouvier, D. rectimanus Miers et D. senex Heller, ces espèces étant celles qui figurent dans les collections du Muséum. La séparation entre les 2 groupes est très nette; en effet, l'appendice, quand il existe, est toujours bien développé : on n'observe rien de comparable à ce qui se passe chez Eupagurus où il existe des formes intermédiaires entre les espèces qui possèdent un appendice de petite taille et celles qui en sont complètement dépourvues.

La première paire de maxillipèdes, mxp1, est de même type que chez *Pagurus*: le tronc de l'exopodite dépasse plus ou moins la lacinia media, et son flagelle, dirigé vers l'avant est bi-articulé. Dans le groupe I et chez *D. denticulatus*, l'article distal est à peu près 2 fois plus long que le pré-

⁽³⁾ Pour les principales synonymies, voir J.-R. Henderson (1893, p. 411).

cédent. Chez les autres *Diogenes*, le flagelle est plus grêle et il n'y a jamais la même disproportion entre ses 2 articles.

A chacun des groupes établis précédemment, correspond, à une exception près, une organisation différente de la 2^{mo} paire de maxillipèdes. Tous les *Diogenes* du groupe I et *D. denticulatus* ont un tronc exopodial de mxp2 qui atteint, au maximum, le milieu du propode de l'endopodite (fig. 12). Au contraire, dans les autres espèces, le tronc de l'exopodite dépasse toujours la base du dactyle de l'endopodite (fig. 14).

On observe des différences du même ordre, quoique moins nettes, pour la 3^{me} paire de maxillipèdes: l'exopodite est, en général, plus développé dans le groupe II que dans le groupe I.

La division du genre *Diogenes* en 2 groupes à pièces de l'appareil buccal de type différent, auxquels il serait sans doute possible d'accorder la valeur de sous-genres après une étude plus complète, se superpose à celle qui figure dans le tableau de détermination utilisant des caractères plus apparents.

En effet, au groupe I appartiennent les espèces à pièce interoculaire de grande taille, plus longue que les écailles oculaires, large et à bords denticulés. Chez ces *Diogenes*, l'écaille antennaire est bifurquée ou, tout au moins, son bord antérieur est fortement concave.

Dans le groupe II, entrent les espèces à pièce interoculaire réduite à une épine à bords entiers, dépassant rarement les écailles qui l'encadrent; chez elles, l'écaille antennaire a un bord antérieur rectiligne. Il est aussi tout à fait remarquable que le groupe I comprenne toutes les formes de grande taille.

La position de D. denticulatus Chevreux et Bouvier (Dakar, Togo, Angola, Mer Rouge) est particulière. Appartenant au groupe II par les maxillules, au groupe I par les 2mes et 3mes maxillipèdes, il est d'autres raisons encore de le considérer comme une forme intermédiaire : la pièce mobile interoculaire ne dépasse guère les écailles basilaires, mais si, chez le type de Bouvier, une petite Q, elle ne présente qu'une seule échancrure de chaque côté de la pointe, SCHMITT (1926, p. 56, fig. 74), a observé un autre individu dont la pointe rostrale est bifide, et, surtout, nous avons entre les mains une Q beaucoup plus grande, provenant du Togo, chez laquelle cette pièce est finement denticulée sur ses bords. Ce dernier spécimen a une taille et un aspect général qui le rapproche de D. custos; ses écailles antennaires ont un bord antérieur concave présentant des denticulations bien plus nombreuses que chez les autres Diogenes du groupe II.

D. jousseaumei (Bouvier) et D. mercatoris sp. nov. se situeraient au voisinage de D. senex, à l'autre extrémité du groupe II, auquel ils appartiennent par les pièces buccales et les maxillipèdes.

D. mercatoris, qui est remarquable par le grand développement de l'endopodite des maxillipèdes postérieurs (fig. 9), présente, nous l'avons vu, un caractère primitif qui le fait apparaître comme le Diogenes le plus proche des Calcinus : le β possède 4 pléopodes biramés, alors que chez tous les autres Diogenes β que nous avons examinés, ces appendices sont uniramés. Chez la β , D. mercatoris, D. jousseaumei et D. miles sont les seuls à possèder un 4^{me} pléopode biramé,

Les *Diogenes* peuplent les mers tempérées et chaudes de l'Ancien Monde et de l'Océanie, de la côte occidentale d'Afrique aux îles Gambier, du sud des Iles Britanniques et du Japon à l'Afrique du Sud et à la Nouvelle-Zélande.

Le groupe I tel que nous l'avons défini vit surtout dans les mers des Indes, de la côte jusqu'à une profondeur de 120 m environ; D. diogenes a été signalé en Indonésie (4) et D. custos en Indonésie et au sud-est de l'Australie.

Le groupe II a une distribution en profondeur identique, mais son extension est celle du genre tout entier. Plusieurs des espèces qu'il comprend sont proches les unes des autres et en même temps fort variables, si bien qu'une grande confusion regne dans leur synonymie et qu'on peut difficilement fixer les limites de leur distribution (D. brevirostris Stimpson, par exemple). A côté de formes exclusivement atlantiques ou exclusivement indo-pacifiques, on trouve D. puqilator (Roux) signalé dans l'Atlantique oriental, en Méditerranée et en Mer Noire, en Mer Rouge et à Singapour. On trouve aussi, en Mer Rouge, Diogenes jousseaumei (Bouvier) et D. denticulatus Chevreux et Bouvier; le premier est voisin de D. mercatoris sp. nov. des Iles de Los, et le second qui est, par différents caractères, intermédiaire entre les groupes I et II, existe également sur la côte occidentale d'Afrique. Ces constatations ne sont pas suffisantes pour expliquer l'évolution du genre Diogenes et son extension géographique, mais nous en retiendrons la présence de Diogenes identiques ou voisins en Mer Rouge et dans le Golfe de Guinée, alors que dans un travail en cours nous observons le même fait chez les Paguristes.

⁽⁴⁾ Par Boone (1935, p. 26, pl. 4): le dessin qui accompagne la description n'a qu'un lointain rapport avec un *Diogenes*.

RÉSUMÉ.

Le « Mercator » a capturé au large de la côte occidentale d'Afrique, dans les parages des Iles de Los, un Paguridæ nouveau pour la science, Diogenes mercatoris, particulièrement intéressant en ce qu'il prend place à la limite du genre. La recherche de ses affinités nous a conduit à placer à ses côtés, dans le genre Diogenes, une espèce de la Mer Rouge et de l'Océan Indien décrite par Bouvier, sous le nom de Troglopagurus jousseaumei.

Nous avons été également amenés à présenter quelques remarques sur le genre *Diogenes* qui, par tout un ensemble de caractères et, notamment, par la structure des pièces de l'appareil buccal, paraît susceptible d'être scindé en deux groupes, l'un, à distribution restreinte, vivant principalement dans les mers des Indes, l'autre comprenant à la fois des espèces atlantiques, des espèces indo-pacifiques et des espèces communes aux deux régions.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

Alcock, A., 1905, Catalogue of the Indian Decapod Crustacea in the collection of the Indian Museum, Pt. 2, Anomura, fasc. 1, Pagurides, pp. I-XI et 1-197, 16 pl. (Calcutta).

Balss, H., 1921, Crustacea VI: Decapoda Anomura und Brachyura.
(Beiträge zur Kenntnis der Meeresfauna Westafrikas, Ham-

burg, III, no 2, pp. 13-67.)

- , 1940, Decapoda: Morphologischer Teil. (H. G. Bronns: Klassen und Ordnungen des Tierreichs, Leipzig, V [1], 7. Buch, pp. 22-669.)
 Boas, J. E. V., 1880, Studier over Decapodernes Slaegtskabsforhold.

60AS, J. E. V., 1880, Studier over Decapodernes Slaegtskabsforhold.
(K. D. Vid. Selsk. Shr. 6 R. nat. og math. Afd., Kobenhavn,

I, 2, pp. 26-210, 7 pl.)

BOONE, L., 1935, Scientific results of the world cruize of the Yacht « Alva », 1931, William K. Vanderbilt, commanding. Crustacea and Echinodermata. (Bull. Vanderbilt mar. Mus. Huntington N. Y., vol. VI, pp. 1-264, 96 pl.)

Bouvier, E. L., 1891, Etude de quelques Paguriers recueillis par M. Jules de Guerne sur les côtes de France et de Norvège.

(Mém. Soc. Zool. France, Paris, IV, pp. 393-407.)

— , 1897, Sur deux Paguriens nouveaux trouvés par M. Coutière dans les récifs madréporiques, à Djibouti. (Bull. Mus. Hist. nat. Paris, VI, pp. 229-33.)

CHEVREUX, M. et BOUVIER, E. L., 1891, Voyage de la Goélette « Melita » aux Canaries et au Sénégal. Notes préliminaires sur les Paguriens. (Bull. Soc. Zool. France, Paris, XVI, pp. 252-256.)

 , 1892, Voyage de la Goélette « Melita » aux Canaries et au Sénégal, 1889-90. Paguriens. (Mém. Soc. Zool. France, Paris,

V, pp. 83-144, 2 pl.)

DANA, J. D., 1852, United States Exploring Expedition. Crustacea, I. (Philadelphia.)
GRANT, F. E. et MAC CULLOCH, A. R., 1906, On a collection of

Grant, F. E. et Mac Culloch, A. R., 1906, On a collection of Crustacea from the Port Curtis District, Queensland. (N.S.W. Proc. Linn. Soc., Sydney, XXXI, pp. 1-53, 4 pl.)

HELLER, C., 1865, Crustaceen. (Reise « Novara », Zool. Wien, II, 3. Abth., pp. 1-280, 25 pl.)

Henderson, J. R., 1893, A contribution to Indian carcinology.

(Tr. Linn. Soc., London, V [2], pp. 325-458, 5 pl.)

Melin, G., 1939, Paguriden und Galatheiden von Prof. Bocks Expedition nach Bonin-Inseln, 1914. (K. svenska Vetensk. Akad. Handl., Stockholm, XVIII, n° 2, pp. 1-119.)

MIERS, E. J., On a collection of Crustacea made by Baron Hermann-Maltzam at Goree Island, Senegambia. (Ann. Mag. Nat. Hist., London, VIII [5], n° 45-47, pp. 204-20, 259-81, 364-77, 4 pl.)

Nobili, G., 1903, Crustacei di Singapore. (Boll. Mus. Zool. Anat.

comp., Torino, XVIII, nº 455, pp. 1-39.)

- , 1905, Décapodes nouveaux des côtes d'Arabie et du Golfe Persique. (Diagnose préliminaire). (Bull. Mus. nat. Hist. nat., Paris, XI, pp. 158-64.)

 , 1906 a, Mission J. Bonnier et Ch. Pérez (Golfe Persique, 1901). Crustacés Décapodes et Stomatopodes. (Bull. Sci.

France-Belgique, Paris, XL, pp. 13-159, 6 pl.)

 - , 1906 b, Faune carcinologique de la Mer Rouge. Décapodes et Stomatopodes. (Ann. Sci. nat. Zool., Paris, IV [9], pp. 1-347, 2 pl.)

Ortmann, A., 1892, Die Dekapoden-Krebse des Strassburger Museums, N° 4. Die Abtheilungen Galatheidea und Paguridea. (Zool. Jahrb. Syst., Jena, VI, pp. 241-326, 2 pl.)

RATHBUN, M. J., 1900, The Decapod Crustaceans of West Africa. (Proc. U. S. Nat. Mus., Washington, XXII, no 1199, pp. 271-316.)

Schmitt, W., 1926, The Macruran, Anomuran, and Stomatopod Crustaceans collected by the American Museum Congo Expedition, 1909-1915. (Bull. Amer. Mus. N. H., New-York, LIII, pp. 1-67, 9 pl.)

> Laboratoire de Zoologie du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.