Forast, J. 1958

Les Crustacés Anomoures du Musée royal du Congo belge

DIVISION ET SEAST

par Jacques FOREST

(Paris)

EXTRAIT

DE LA

REVUE DE ZOOLOGIE ET DE BOTANIQUE AFRICAINES

Publiée sous la direction du Dr H. SCHOUTEDEN (Bruxelles).

VOL. LVIII, FASC. 1-2. — 1958

Date de publication : 7 octobre 1958.

Imprimerie V** MONNOM, S.A., 32, rue de l'Industrie, Bruxelles. - Tél. 12.02.32



Les Crustacés Anomoures du Musée royal du Congo belge

par Jacques FOREST (Paris)

Les Crustacés Anomoures du Musée royal du Congo belge

par JACQUES FOREST (Paris)

La collection d'Anomoures du Musée du Congo Belge comprend environ 1700 spécimens provenant pour la plupart de l'estuaire du Congo ou des régions voisines, de Bas-Kwilu (A.E.F.) à Lobito (Angola) (1).

15 espèces seulement sont représentées, ce qui s'explique par le mode de récolte utilisé : à de rares exceptions près, tous les échantillons ont été recueillis à la main, à marée basse. Dans ces conditions et comme on pouvait s'y attendre, ce sont les Pagures qui sont les mieux représentés (9 espèces). Viennent ensuite les Porcellanes (2 espèces), les Hippides (2 espèces) et les Thallassinides (1 espèce), auxquels il faut ajouter un Cénobite de l'île de São Tomé. Les espèces identifiées sont les suivantes :

Upogebia furcata (Aurivillius).
Albunea intermedia Balss.
Hippa cubensis (de Saussure).
Pachycheles bellus (Osorio).
P. sahariensis Monod.
Clibanarius africanus Aurivillius.
Cl. chapini Schmitt.
Cl. cooki Rathbun.
Cl. senegalensis Chevreux et Bouvier.

⁽¹⁾ La collection compte également quelques Pagures recueillis à Dar Es Salam (Tanganyika), dont nous mentionnerous simplement les noms ici. Ce sont Calcinus herbsti de Man, Clibanarius striolatus Dana (ces deux échantillons déterminés par H. Balss) et Cl. signatus Heller.

Diogenes pugilator (Roux).
Pseudopagurus biafrensis (Monod).
Dardanus pectinatus (Ortmann).
Petrochirus pustulatus (H. Mune Edwards).
Pylopagurus dartevellei sp. nov.
Goenobita rubescens Greeff

En dépit de ce petit nombre d'espèces, la collection présente un intérêt certain : en effet, si la zone intercotidale peut être maintenant considérée comme relativement bien explorée en plusieurs points du littoral ouest-africain, de la Mauritanie à la Côte de l'Or surtout, d'autres régions sont moins favorisées. En ce qui concerne les Crustacés Décapodes et plus particulièrement les Anomoures, la littérature carcinologique ne comporte que relativement peu de références à des captures sur la bande côtière délimitée ci-dessus. La seule collection comprenant un assez grand nombre d'Anomoures intercotidaux du Congo Belge et de la région de Luanda est celle de l'American Museum Congo Expedition, 1909-1915 : d'intéressantes notes écologiques sur l'estuaire ont été publiées par l'un des membres de l'expédition, H. Lang (1921) et les Anomoures ont été étudiés, en même temps que les Macroures et les Stomatopodes, par W. L. Schmitt (1926). En dehors de ce travail important on ne trouve mention que de captures isolées faites par divers collecteurs ou au cours d'expéditions dont le but principal n'était pas l'étude des Crustacés intercotidaux. C'est ainsi que des Anomoures sont signalés de la même région par Osorto (1887), Balss (1916 et 1921), Forest (1955).

En ce qui concerne les Crustacés Décapodes de Pointe-Noire, l'on possède une très récente étude de Rossignol (1957).

Les échantillons du Musée du Congo Belge sont assez nombreux pour qu'il soit permis de faire ici quelques remarques écologiques et biogéographiques sur la répartition des Anomoures. Il s'agit évidemment uniquement des formes intercotidales et ces remarques ne concernent donc pas deux espèces qui figurent sur la liste donnée plus haut, Coenobita rubescens Greeff de l'île de São Tomé, et Pylopagurus dartevellei sp. nov.; le Dr. E. Dartevelle a recueilli par tamisage de sables littoraux des fragments si caractéristiques de ce Pagure, qu'il m'a paru possible, non seulement de le déterminer génériquement mais de le rapporter à une espèce nouvelle, dont l'habitat normal se situe vraisemblablement à plusieurs centaines de mètres de profondeur.

Les autres espèces vivent principalement ou occasionnellement dans la zone de balancement des marées, mais, dans la région considérée, les conditions écologiques sont loin d'être uniformes : l'estuaire du fleuve Congo représente un milieu particulier dont le peuplement animal doit offrir lui aussi de fortes particularités.

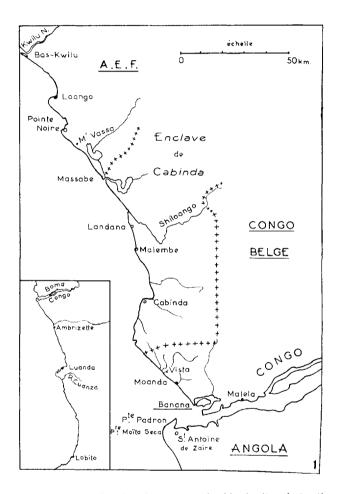


Fig. 1. - Localités de récolte des Anomoures du Musée Royal du Congo Belge.

L'apport d'eau douce, énorme, mais variant du simple au double suivant les saisons, et le jeu des marées provoquent des fluctuations saisonnières et journalières considérables non seulement dans la salinité mais aussi dans la température. Ainsi, Ch. Van Goethem (1951, p. 19) indique, pour la journée du 26 novembre 1948, près du quai de Banana, à 5-6,5 m de profondeur, soit à proximité du fond, une salinité de

19,29 °/₀₀ et une température de 27°42 C. à marée basse, chiffres qui passent respectivement à 32,56 °/₀₀ (augmentation de 70 % environ) et 22°50 C. (diminution de près de 5° C.) à marée haute. Les autres caractères physico-chimiques des eaux de l'estuaire sont également très modifiés; la turbidité en particulier est toujours grande (visibilité inférieure à 1 mètre) et la sédimentation vaseuse sur le fond importante.

Il est intéressant de comparer le peuplement en Anomoures de cette zone profondément perturbée, à celui des régions où l'influence du Congo est moins sensible. Pour l'établissement du tableau ci-dessous, les échantillons ont été divisés en trois groupes suivant la localité de récolte : 1. de Bas-Kwilu (A.E.F.) au sud de l'enclave de Cabinda; 2. littoral du Congo Belge et estuaire jusqu'à la pointe Padron; 3. de la Pointe Padron à Lobito (Angola). Les espèces présentes dans la collection de Tervuren sont indiquées par une croix, celles — compte tenu des synonymies — signalées par d'autres auteurs par les lettres suivantes : Os = Osorio (1887); B = Balss (1921); S = Schmitt (1926); F = Forest (1955); Ch = Chace (1956); R = Rossignol (1957).

Bas-Kwilu Cabinda	Congo Belge Estuaire	Moita Seca Lobito
	+ S	
	+	
R		
+ R	+ S	+ M
+		Os — Ch
+		
+ R	+ S — F	+
		+ S — F
+ R	$+ S \longrightarrow F$	+ F
+ R	+ S	
	S	
B-R	+	
+	+ S	
R		+ S
+ R	+	Os
	R + R + + + + R + R + R + R + R R	Cabinda Estuaire + S + S + S + S + S + S + S + S + S +

On notera tout d'abord que deux seulement des espèces ci-dessus sont absentes de la collection de Tervuren : Albunea paretoi Guerin n'était connue, sur le littoral ouest-africain, que de Dakar à la Côte de l'Or, jusqu'à ce que M. Rossignol, en 1957, en signale des exemplaires amenés par de fortes marées sur les plages d'A.E.F. Quant à Diogenes denticulatus Chevreux et Bouvier, présent à Banana, d'après Schmitt, il ne

doit se trouver qu'accidentellement dans la zone intercotidale, tout comme *D. pugilator, Dardanus pectinatus* et *Petrochirus pustulatus*, espèces banales au large des côtes ouest-africaines jusqu'à quelques dizaines de mètres de profondeur.

En ce qui concerne les espèces de la région de l'estuaire, on distinguera en premier lieu celles que l'on peut considérer comme des formes d'eau saumâtre et qui se retrouvent en d'autres points des côtes tropicales ouest-africaines, là où il existe des apports d'eau douce : ce sont Clibanarius africanus et Cl. cooki; le premier est extrêmement commun : la collection étudiée en compte plus de 1100 spécimens; il est ici signalé pour la première fois d'une localité située au sud du Congo, Ambrizete.

Upogebia furcata semble étroitement adaptée à un milieu vaseux et saumâtre : « elle habite des terriers creusés dans la vase durcie, au bord des marigots de la forêt à palétuviers; on la rencontre parfois aussi dans le bois pourri... » (Мохор, 1927, р. 601); elle est maintenant connue de l'embouchure du Congo et du Cameroun (régions de Bibundi et de Douala).

Le spécimen d'*Albunea intermedia* trouvé à Moanda est le seul signalé au sud de l'Equateur; deux individus juvéniles ont été capturés dans « Sierra Leone River » (MONOD, 1956) et l'holotype au large du Cap des Palmes (Liberia) : cette espèce rare recherche peut-être, elle aussi, un milieu présentant une certaine dessalure.

Les autres Anomoures de la région de l'estuaire sont des formes qui, apparemment, s'accommodent de conditions hydrologiques variables et se rencontrent aussi bien dans des eaux franchement marines et non vaseuses : ce sont Hippa cubensis, Pseudopagurus biafrensis et Clibanarius senegalensis.

Dans la région située au nord du Congo, entre Bas-Kwilu et Cabinda, se trouvent plusieurs espèces également présentes dans l'estuaire comme nous venons de l'indiquer, mais d'autres n'ont pu s'adapter au milieu saumâtre et vaseux : c'est le cas des deux *Pachycheles* recueillis en assez grand nombre par E. Dartevelle, *P. bellus* et *P. sahariensis*. Le premier n'était connu que de la région de Luanda : on le retrouve ici vers le nord, au-delà de la région de l'estuaire du Congo, entre Cabinda et Loango. Le second voit s'étendre de façon plus considérable son aire de dispersion puisque, signalé des îles du Cap Vert et de la région de Dakar jusqu'à la Côte de l'Or, on le retrouve au sud de l'Equateur, dans la région de Cabinda.

Les échantillons provenant du nord de l'Angola sont relativement peu nombreux, ce qui limite la valeur d'une comparaison avec les autres régions envisagées. Il est cependant intéressant de noter que l'on ne rencontre plus ici *Clibanarius senegalensis* encore très abondant dans l'estuaire du Congo. Par contre la collection comprend plusieurs *Clibanarius chapini*: les uns sont des paratypes, provenant de Luanda, un autre provient de Lobito. J'ai observé cette espèce, à marée basse, dans des cuvettes rocheuses, en plusieurs localités ouest-africaines : Dakar, Côte de l'Or, S'o Tomé, en général associée à *Cl. senegalensis*, mais je ne l'ai vue ni à Conakry, ni aux îles de Los, et elle n'est pas signalée du Cameroun, alors que, dans ces régions, *Cl. senegalensis* est commun. Ces observations et le fait que *Cl. chapini* soit absent, non seulement de l'estuaire du Congo, mais de Cabinda et d'A.E.F. dénotent que l'espèce — à l'inverse de *senegalensis* — est peu tolérante vis-à-vis de la salinité et surtout de la turbidité des eaux.

En résumé, parmi les Anomoures recueillis à marée basse dans la région de l'estuaire du Congo, on peut distinguer :

- 1°) des Pagures accidentellement présents dans la zone intercotidale, à large répartition intertropicale et qui ne semblent pas rechercher particulièrement des caux dessalées : Diogenes denticulatus, D. pugilator, Dardanus pectinatus, Petrochirus pustulatus;
- 2º) des Pagures intercotidaux d'eau saumâtre, à large répartition intertropicale également : Clibanarius africanus et Cl. cooki;
- 3°) un Thalassinide, fouisseur, vivant dans un biotope bien déterminé : vase de la mangrove, et qui n'est connu, jusqu'à présent, que de l'estuaire du Congo et du Cameroun : *Upogebia furcata*;
- 4°) des espèces fréquemment intercotidales, franchement marines, mais susceptibles de s'adapter à des eaux plus ou moins dessalées : Hippa cubensis, Clibanarius senegalensis, Pseudopagurus biafrensis;
- 5°) une espèce dont l'écologie est mal définie, Albunea intermedia, signalée pour la troisième fois seulement, et pour la deuxième fois dans une région d'estuaire.

Plusieurs Anomoures n'ont pu s'adapter aux conditions écologiques spéciales de l'embouchure du Congo : ce sont les deux Porcellanes connues de cette région : Pachycheles bellus se retrouve au nord et au sud du fleuve et P. sahariensis est signalé ici de l'enclave de Cabinda seulement. Clibanarius chapini souvent associé à Gl. senegalensis en d'autres points du littoral ouest-africain, s'il est connu de Luanda et de Lobito, ne se retrouve, vers l'ouest et vers le nord, que sur les îles du Golfe de Biafra et à partir de la Côte de l'Or.

Des travaux présentant le caractère de révision ou comportant l'étude d'un matériel abondant ont été récemment consacrés à plusieurs groupes d'Anomoures ouest-africains : *Hippidea* (Monod, 1956), Porcellanides (Chace, 1956), Pagurides (Forest, 1955 et 1956). La plupart des espèces du Musée du Congo Belge sont traitées dans ces ouvrages et il ne m'a pas semblé nécessaire de les redécrire, ni d'établir des clefs de détermination, ni d'indiquer la distribution géographique générale sauf lorsque le matériel examiné fournissait des éléments nouveaux.

Pour chaque espèce, c'est une liste de référence abrégée qui a été donnée, avec le rappel de la description originale et un renvoi aux ouvrages indiqués ci-dessus, qui contiennent des synonymies complètes.

L'analyse du matériel examiné mentionne les localités de récolte, du nord vers le sud, avec pour chaque échantillon, le nom du collecteur, la date, le nombre de spécimens, pour chaque sexe séparément dans certains cas, et les numéros d'enregistrement dans la collection de Tervuren. Lorsque la taille est indiquée, il s'agit de la longueur de la carapace céphalothoracique.

Les auteurs cités figurent dans l'index bibliographique. Pour une bibliographie plus complète des Anomoures ouest-africains, je renverrai aux publications signalées plus haut.

J'adresse mes remerciements au Dr P. L. G. Benort, chef de la section des Invertébrés au Musée de Tervuren, qui a bien voulu se charger de regrouper les spécimens d'une même station, en général répartis dans de nombreux tubes, et de renuméroter les échantillons, le nombre de spécimens ne concordant pas avec les numéros d'origine.

Enfin, je rendrai hommage à la mémoire de son prédécesseur, mon ami le Dr. E. Dartevelle, prématurément disparu, à qui l'on doit d'avoir rassemblé la plus grande partie de cette collection d'Anomoures et qui, au cours de mon séjour à Tervuren, s'était employé à faciliter ma tâche.

THALASSINIDAE

Upogebia furcata (AURIVILLIUS).

Gebia furcata Aurivillius, 1898, p. 13, pl. 1; fig. 5-7.

Upogebia furcata, Schmitt, 1926, p. 44, pl. 8, fig. 1-2.

Upogebia (Calliadne) furcata, Monod, 1927, p. 601.

Upogebia (Calliadne) furcata, de Man, 1928, p. 7-9, pl. 1, fig. 3-3b.

Matériel examiné: Congo Belge: Banana, H. Lang et J. P. Chapin coll., août 1915, W. Schmitt det.: 12 sp. (n°s 1134-1145). — Banana, Dr Etienne coll., 7.VIII.1910 (dragage à 300 m du rivage), W. Schmitt det.: 1 sp. (n° 90). — Malela, Brien coll., 1938: 24 & 8, 43 9 9 (dont 28 ovigères) (n°s 41505-41572).

HIPPIDAE

Hippa cubensis (DE SAUSSURE).

Remipes cubensis de Saussure, 1857, p. 503. Hippa cubensis, Monod, 1956, p. 43, fig. 16 (ubi syn.).

Matériel examiné :

Enclave de Cabinda : Landana, E. Dartevelle coll., octobre 1937 : 58 sp. (nºs 21413-21449; 21122; 21145-21146 et 21321-21338).

Congo Belge : Moanda, E. Dartevelle coll., juillet et septembre 1947 : 18 sp. (n^{os} 33462; 34656-73). — Banana : E. Dartevelle coll. : 34 sp. (n^{os} 34424-34470).

Angola : Moita Seca, E. Dartevelle coll., 15.II.1938 : 1 sp. (n° 21508). Ile São Tomé : II. De Saeger coll. : 1 sp. (n° 41806).

Albunea intermedia BALSS. — Pl. I, fig. 1.

Albunea intermedia Balss, 1916, p. 37, fig. 14-15. Albunea intermedia, Gordon, 1938, p. 186 et suiv., fig. 3h, 4a. Albunea intermedia, Monod, 1956, p. 42, fig. 15.

Matériel examiné : Congo Belge : Moanda, E. Dartevelle coll., septembre 1947 : 1 9 (n° 34672).

Albunea intermedia a été décrit en 1916 par H. Balss d'après un spécimen femelle recueilli au Cap Palmas (Libéria). Th. Monop, en 1956 (p. 43) en signale deux exemplaires de petite taille, 3,5 mm de longueur de carapace, provenant de Sierra Leone, et mentionne également celui de Moanda qu'il a eu l'occasion d'examiner.

Le Dr I. Gordon (1938) a revu et comparé le type à A. paradoxa Gordon de Singapour.

Me reportant à la description et aux dessins originaux ainsi qu'aux précisions données par I. Gordon, l'examen du spécimen de Moanda m'amène à faire les quelques remarques suivantes :

Il s'agit d'une femelle qui a une longueur maximum de carapace de 10,8 mm, c'est-à-dire un peu plus petite que le type dont la carapace mesure, d'après I. Gordon, 13,2 mm.

Les trois auteurs qui ont traité de cette espèce ont indiqué que le bord frontal présentait, de part et d'autre du sinus oculaire, 5 ou 6 dents bien développées, « the remaining ones having all but disappeared » écrit I. Gordon (loc. cit., p. 193). Le spécimen examiné est armé d'épines très diversement développées, 18 environ de chaque côté, dont une dizaine au moins sont bien visibles à très faible grossissement : c'est ce que montre la photographie donnée ici (pl. I, fig. 1) sur laquelle on discerne également la petite spinule rostrale dont l'absence serait précisément caractéristique de cette espèce d'après les auteurs. Cette spinule est minuscule et transparente mais cependant bien apparente à un grossissement suffisant.

La forme des dactyles des pattes ambulatoires ainsi que les autres caractères correspondent, dans l'ensemble, aux descriptions et dessins des auteurs.

En ce qui concerne les pédoncules oculaires, le droit est légèrement plus court que le gauche. Les cornées sont absentes mais des taches noires éparses, visibles par transparence représentent peut-être des traces de pigments. I. Gordon a observé sur la surface ventrale des pédoncules oculaires, près du bord externe un « small suboval spot » dont elle écrit «I am not sure wether or not this represents a vestigial eye». A cet emplacement, sur le spécimen de Moanda, j'ai vu, non une tache, mais une sorte de boutonnière dont j'ai retrouvé l'homologue chez les autres Hippidae: dans le genre Hippa en particulier il semble qu'il existe sur la région ventrale du premier article pédonculaire non pas seulement une « boutonnière » mais un orifice arrondi relativement large, qui ne paraît pas avoir été signalé. L'étude anatomique et histologique en cours permettra de déterminer la signification de cet orifice — ou pseudoorifice — qui, développé à des degrés divers, existerait chez tous les Hippidea, et qui, dans le genre Emerita, où les pédoncules oculaires sont tri-articulés, se trouve sur le second article.

Comme TH. Monor l'a déjà signalé, la capture à Moanda d'Albunea intermedia étend à la région du Congo l'aire de distribution de cette rare espèce, qui par ailleurs n'est connue que du Libéria et de Sierra Leone.

PORCELLANIDAE

Pachycheles bellus (OSORIO).

Porcellana bella Osorio, 1887, p. 229. Pachycheles bellus, Chace, 1956, p. 11, fig. 3, A-G.

Matériel examiné: A.E.F.: Loango, Pointe Indienne, E. Dartevelle coll., 1933: 5 & d et 1 & ovigère (n° 3431-36) (H. Balss det. 1936). — Pointe Noire (rochers), E. Dartevelle coll., VII.1938: 4 & d, 6 & & ovigères (n° 22659-68).

Enclave de Cabinda : Landana, E. Dartevelle coll., X.1937 : 30 & & & , 25 \circ \circ dont 23 ovigères, 5 juv. (n° 21147-50; 21749-51; 21754-59; 22723-37 et 22946-23009). — Malembé, E. Dartevelle coll., 1937 : 5 & & et 6 \circ \circ dont 5 ovigères (n° 6754 et 6691-7000).

Remarques: Cette espèce décrite de Luanda (Angola) par B. Osorio, n'a plus été signalée depuis que par F. A. Chace (1956, p. 11), d'une localité voisine d'ailleurs, l'embouchure de la rivière Cuanza. Les récoltes assez nombreuses signalées ci-dessus étendent son aire de distribution vers le nord. Il faut noter qu'aucun spécimen de Pachycheles, ni d'un autre genre de Porcellanidae, n'a été recueilli à l'embouchure même du Congo, ce qui est vraisemblablement lié aux conditions hydrologiques, défavorables pour les représentants de ce groupe.

Pachycheles sahariensis MONOD

Pachycheles sahariensis Monod, 1933, p. 474, fig. 26. Pachycheles sahariensis, Chace, 1956, fig. 1, A-E.

Matériel examiné: Enclave de Cabinda: Landana, E. Dartevelle coll., X.1937: 28 & &, 21 & & dont 19 ovigères (n° 21319; 21386; 21752-53). — Malembé, E. Dartevelle coll., 1937: 4 & &, 2 & & ovigères (n° 6691-6707).

Remarques: Th. Monod a décrit Pachycheles sahariensis en 1933, d'après 9 spécimens recueillis à Lemsid, Mauritanie. F. A. Chace, dans son important travail sur les Porcellanes ouest-africaines, en signale de nombreux exemplaires capturés jusqu'à 25-30 mètres de profondeur mais surtout à marée basse, depuis les Iles du Cap Vert et Dakar jusqu'à la Côte de l'Or.

Les récoltes du Dr. E. DARTEVELLE étendent l'aire de distribution jusqu'à la région du Congo. Il est possible cependant que les conditions hydrologiques qui règnent sur le littoral du Golfe de Bénin et dans le Golfe de Guinée, des bouches du Niger au Cap Lopez — salinité rela-

tivement faible, turbidité élevée, côtes vaseuses — aient pour conséquence des discontinuités dans cette distribution.

Les remarques faites à propos de l'absence de P. bellus de l'embouchure même du fleuve Congo sont aussi valables pour P. sahariensis.

Les spécimens examinés correspondent bien aux descriptions et dessins donnés par Th. Monor et F. A. Chace, à l'exception d'une femelle ovigère recueillie à Malembé qui présente certains caractères particuliers : il s'agit vraisemblablement d'un individu anormal. La carapace, avec la région frontale glabre, le petit chélipède, les pattes ambulatoires de ce spécimen sont ceux des individus typiques, avec cependant une pilosité particulièrement développée. Les différences portent sur deux points :

1°) Les individus normaux, mâles et femelles, présentent une forte dissymétrie des chélipèdes qui porte non seulement sur le volume mais sur l'ornementation de ces appendices. L'une des mains, tantôt la droite, tantôt la gauche, est beaucoup plus grosse, massive, tuberculée, avec une forte protubérance par dessus, en arrière du hiatus interdigital, glabre sauf sur le bord préhensile du doigt fixe. L'autre est déprimée, granuleuse, recouverte, sauf près du bord interne, d'une épaisse toison de soies lisses et de soies plumeuses (cf. Monod, 1933, fig. 26 A-B).

Chez le spécimen de Malembé, la dissymétrie de taille des deux chélipèdes est moins marquée et les deux mains sont du même type : elles ont la même forme et la même ornementation que la petite main des autres spécimens, avec en particulier une très forte pilosité.

2°) Pachycheles sahariensis se distingue immédiatement des autres Pachycheles ouest-africains par la segmentation du telson, composé de 7 et non de 5 pièces. Chez le spécimen anormal les deux petites plaques postéro-latérales semblent fusionnées avec les grandes plaques latérales — comme chez P. bellus et P. barbatus — avec une ligne de suture à peine visible.

PAGURIDAE

Clibanarius africanus Aurivillius

Clibanarius africanus, Aurivillius, 1898, p. 12, pl. 4, fig. 7. Clibanarius africanus, Forest, 1955, p. 64, fig. 11-12. Clibanarius africanus, Rossignol., 1957, p. 104.

Matériel examiné: A.E.F. Bas-Kwilu, E. Dartevelle coll., VII.1938: 1 spécimen (n° 22270). — Pointe Noire, E. Dartevelle coll., VII.1938: 1 spécimen (n° 23347).

Enclave de Cabinda: Massabé, E. Dartevelle coll., XII.1937: 27 spécimens (n° 22209-21). — Landana, E. Dartevelle coll., X.1937: 152 spécimens (sur 100 sp.: 54 & de 4,5 à 10 mm, 46 & de 5,5 à 9 mm dont 6 ovigères de 6,5 à 9 mm) (n° 22588-22637 et 22854-22948). — Malembé, E. Dartevelle coll., 1937: 1 spécimen (n° 8407). — Cabinda, E. Dartevelle coll., 1X.1937: 3 spécimens (n° 22223-25).

Congo Belge: Moanda, rivière Tondé, E. Dartevelle coll.: 77 spécimens (sur 56 sp., 19 & de 13.5 à 17.5 mm, 37 & de 9.5 à 14 mm) (n° 6596-6672). — Moanda, E. Dartevelle coll., 1X.1947: 1 spécimen (n° 35665); Id., Deheyn coll., 2.X.1939: 1 spécimen (n° 31170). — Banana, Expédition de 1897: 1 spécimen (n° 22); Id., Expéd. Lang-Chapin, VII.1915: 6 spécimens (M. Rathbun det.) (n° 1148-1154); Id., M. Machiels coll., 1919: 2 spécimens (n° 5829); Id., criques, E. Dartevelle coll., 1938: 359 spécimens (n° 6217-6595); Id., N'Goyo, E. Dartevelle coll., 1.1938: 36 spécimens (n° 22062-22095); Id., Boma, ex coll. Depauw, 1911: 1 spécimen (n° 5823).

Angola : Pointe Padron, E. Dartevelle coll., 1938 : 16 spécimens n° 6202-16); St-Antoine de Zaïre, E. Dartevelle coll., X.1937, I. et H.1938 : 407 spécimens (n° 22096-22195; 21950-22061; 23284-23340). — Ambrizete, fleuve M'Bridge, E. Dartevelle, coll., 1938 : 7 spécimens (n° 6195-6201).

Remarques: Cette espèce est particulièrement abondante à l'embouchure des cours d'eau et elle peut même vivre dans des eaux à très faible salinité puisqu'on la trouverait à Boma, région où l'action de la marée ne se fait plus que rarement et faiblement sentir. La plupart des échantillons se trouvaient dans des coquilles de Tympanotomus fuscatus L.

En 1955 (p. 66) j'ai signalé que l'espèce était connue des côtes de la Sierra Leone à l'embouchure du Congo : la localité d'Ambrizete représente maintenant la limite sud de son extension géographique connue.

Clibanarius cooki RATHBUN

Clibanarius cooki Rathbun, 1900, p. 305, fig. 1-2.

Clibanarius cooki, Forest, 1955, p. 66.

Clibanarius cooki, Rossignot., 1957, p. 103, fig. 15.

Matériel examiné:

Enclave de Cabinda: Landana, E. Dartevelle coll., X.1937: 1 spécimen (n° 22943).

Congo Belge: Moanda, rivière Tondé, E. Dartevelle coll., 1938: 4 spécimens (nºs 6655; 6663; 6670; 34474); Id., E. Dartevelle coll. VIII.

et IX.1947 : 1 spécimen (n° 35663). — Banana, Exped. Lang-Chapin coll., VII.1915 : 4 spécimens (M. Rathbun det.) (n° 113, 1128-29 et 1231); Id., Dr. Wanson coll., 1935 : 2 spécimens (n° 1125-26); Id., Dr. Etienne coll., 1935 : 1 spécimen (n° 79); Id., E. Dartevelle coll., 1937 : 69 spécimens (n° 6508-13; 6550-6564; 6689; 9723-9758; 30875-82; 30885-95; 34471-72); Id., criques, E. Dartevelle coll., 1938 : 11 spécimens (n° 50199); Id., Vleeschouwers coll., 1940 : 1 spécimen (n° 40136); Id., A. Marée coll., 1950 : 1 spécimen (n° 38365).

Angola : Luanda, E. Dartevelle coll., V.1949 : 4 spécimens (n° 37261-64).

Remarques: Clibanarius coocki a été souvent récolté en même temps que Cl. africanus, mais en moins grand nombre que ce dernier: ainsi, en 1938, dans les criques de la région de Banana, E. Dartevelle a recueilli 359 Cl. africanus et 69 Cl. coocki. L'un des spécimens de Luanda est un mâle de très grande taille, sa carapace mesure 36 mm de long.

Clibanarius senegalensis CHEVREUX et BOUVIER

Clibanarius senegalensis Chevreux et Bouvier, 1892, p. 256. Clibanarius senegalensis, Forest, 1955, p. 68. Clibanarius senegalensis, Rossignol., 1957, p. 105, fig. 16.

Matériel examiné :

A.E.F.: Loango, Pointe Indienne, E. Dartevelle coll., VII.1938: 1 spécimen (n° 23256).

Enclave de Cabinda: Malembé, E. Dartevelle coll., 1937: 2 spécimens (nºs 8406 et 8408); Id., E. Dartevelle coll., XI.1937: 41 spécimens (nºs 22223-60).

Congo Belge: Vista, E. Dartevelle coll., 1938: 1 spécimen (n° 8526). — Moanda, E. Dartevelle coll., VII. et IX.1947: 2 spécimens (n° 35664 et 36400). — Banana, Expéd. Lang-Chapin coll., VII.1915: 11 spécimens (n° 1155-62); Id., E. Dartevelle coll., 1938: 89 spécimens (n° 34479-34897 et 30897); Id., Vleeschouwers coll., 1940: 12 spécimens (n° 40119-36)

Clibanarius chapini SCHMITT

Clibanarius chapini Schmitt, 1926, p. 49, fig. 70-71. Clibanarius chapini, Forest, 1955, p. 66.

Matériel examiné: Angola: « St-Paul de Loanda », Expéd. Lang-Chapin coll., 21.IX.1915: 2 spécimens (paratypes) (n° 1146-47). — Baie de Lobito, E. Dartevelle coll., 1933: 1 spécimen (n° 3437).

Remarques: On peut noter que cette espèce, dont j'ai signalé la présence en plusieurs points de la côte occidentale d'Afrique, de la région de Dakar à l'Angola (FOREST 1955, p. 66; 1956, p. 346), n'a pas encore été trouvée ni au Cameroun, ni en A.E.F., ni au Congo Belge. Il est probable que Gl. chapini qui, en d'autres régions, accompagne souvent Gl. senegalensis, est plus exigeante que ce dernier en ce qui concerne la salinité et la limpidité de l'eau.

Diogenes pugilator (ROUX)

Pagurus pugilator Roux, 1829, pl. 14, fig. 3-4.

Diogenes pugilator, Forest, 1955, p. 79, pl. 2, fig. 10; 1956, p. 348, fig. 3-6.

Diogenes pugilator, Rossignol, 1957, p. 107, fig. 17, 18 A.

Matériel examiné : Congo Belge : Banana, à 300 mètres du rivage : 1 spécimen (n° 91).

Pseudopagurus biafrensis (MONOD)

Pagurus granulimanus Schmitt, 1926, p. 604 (nec P. granulimanus Miers, 1881).

Pagurus granulimanus var. biafrensis Monop, 1927, p. 604.

Pseudopagurus granulimanus var. biafrensis, Forest, 1952, p. 804, fig. 3-6; 1956, p. 354.

Matériel examiné: Congo Belge: Moanda, Expéd. Lang-Chapin coll., VIII.1915: 2 spécimens (M. Rathbun det.: Pagurus granulimanus) (nºs 1163-64). — Banana, E. Dartevelle coll., 1947: 9 spécimens (nºs 34568-78); Id., Dr. Bervoets coll., : 1 spécimen (nº 41807).

Remarques: La netteté, l'importance et le nombre des caractères qui separent la forme typique de l'espèce, connue du Cap Blanc (Mauritanie) aux Iles Bissagos, de la forme décrite comme var. biafrensis par Th. Monod, présente de la Sierra Leone au Congo, ainsi que l'absence de tout intermédiaire parmi les nombreux spécimens que j'ai examinés jusqu'à présent, m'amènent à considérer la seconde comme une espèce distincte.

Dardanus pectinatus (ORTMANN)

Pagurus striatus var. pectinata Ortmann, 1892, p. 284, pl. 12, fig. 10. Dardanus pectinatus, Forest, 1955, p. 98, fig. 20. Dardanus pectinatus, Rossignol., 1957, p. 99, fig. 13.

Matériel examiné: Angola: Luanda, E. Dartevelle coll., VI.1949: 1 spécimen (n° 36494).

Petrochirus pustulatus H. MILNE EDWARDS

Pagurus pustulatus Milne Edwards, 1848, p. 60. Petrochirus pustulatus, Forest, 1955, p. 86, fig. 18; 1956, p. 355. Petrochirus pustulatus, Rossignol, 1957, p. 101, fig. 14.

Matériel examiné: A.E.F.: Pointe Noire, E. Dartevelle coll., VII. 1937; 1 spécimen, 63 mm (n° 31335).

Congo Belge: Banana, Lt. Styezynski coll., 30.VI.1913: 1 spécimen, 44 mm (n° 1121); Id., Dr. Bervoets coll.: 1 spécimen, 65 mm (n° 32102).

Pylopagurus dartevellei sp. nov. — Fig. 2-3; — Pl. II, fig. 1-2.

Matériel examiné: A.E.F.: M'Vassa, E. Dartevelle coll., 1933: fragments des chélipèdes (propodes droit et gauche). Holotype. R. G. 3.428 au Musée Royal du Congo Belge.

Description: Propode du chélipède droit (fig. 2-3, pl. 2, fig. 1). Longueur maximum (non compris l'ongle qui est brisé): 9 mm environ. Largeur maximum égale au 7/10° environ de la longueur. Bords externe et postérieur en courbe régulière fortement convexe. Bord palmaire interne rectiligne, égal à la moitié de la longueur de l'article.

Face supérieure déprinée, creusée de 4 cavités profondes, l'une sur le doigt, les trois autres sur la région palmaire; les trois latérales ouvertes en triangles curvilignes à sommets arrondis, la quatrième étirée en longueur, son grand axe parallèle au bord palmaire interne.

Ornementation de la face supérieure constituée par des dents et des protubérances pédonculées, en champignons, dont la forme et l'agencement varient suivant la région considérée :

- I°) Face supérieure, en dehors des bords de l'article et des cavités : champignons à chapeau étalé, déprimé, découpé, très rapprochés, mais restant toujours individualisés, bien que les lobes puissent être intriqués ou contigus. A faible grossissement, l'ensemble paraît former une surface continue, vermiculée, qui ne laisse bien voir qu'en de rares endroits la face supérieure sous-jacente, sur laquelle s'insèrent les champignons;
- 2°) Bordure des cavités : elle est formée par une série de protubérances disposées en colliers, dérivées du type précédent : du côté externe, ces protubérances présentent des lobes digités, en contact avec les champignons décrits plus haut; du côté interne, elles sont étirées en plaques semi-cylindriques;

3°) Fond des cavités : il est recouvert de protubérances plus ou moins régulièrement hémisphériques, pédonculées, de tailles variées, non contiguës; sur le pourtour de la plupart on discerne une amorce de lobulation:

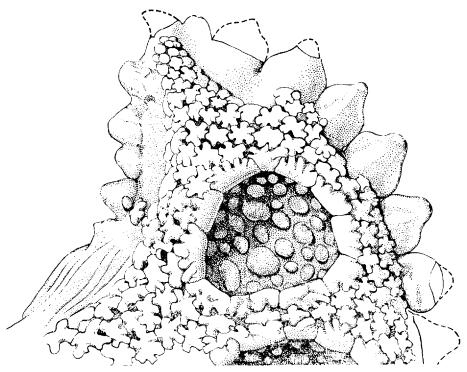


Fig. 2. Pylopagurus dartereliei sp. n.: région distale du propode du chélipède droit, face supérieure, \times 19.

4°) Bords de l'article : en arrière de la cassure de l'ongle sur le bord externe, on distingue d'abord de larges dents lisses, déprimées, à sommet arrondi, obscurément trilobées; elles paraissent s'insérer sous les chapeaux contigus des champignons. La première dent est courte, la seconde brisée, mais, à en juger par sa base, plus large; les cinq suivantes sont du type décrit ci-dessus. Si les premières sont peu obliques par rapport au plan de la main, les suivantes se redressent progressivement. Les 8^{ner}, 9^{ner} et 10^{ner} sont brisées à la base, mais repérables par leur section qui est creuse. La 11^{ner} et les suivantes diffèrent des dents distales : leur face externe reste lisse, mais, du côté interne, l'aspect est celui d'un champignon lobé dont l'un des bords serait étiré en pointe

et relevé. Il semble que le nombre des dents entre l'ongle et l'angle postéro-interne soit de 18.

Bord palmaire interne marqué par des protubérances de même forme que sur le bord postérieur, mais plus petites. Près de son extrémité

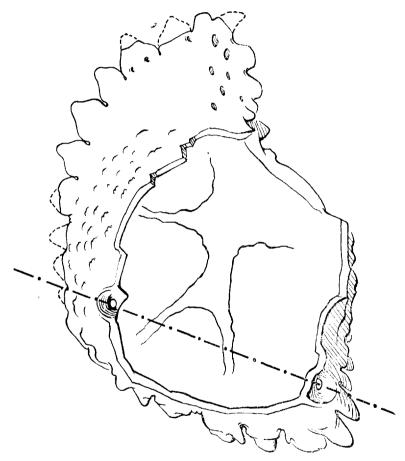


Fig. 3. - Pylopagurus dartevellei sp. n.: face inférieure du propode du chélipède droit ×12,5. (l'axe d'articulation est matérialisé par un trait mixte).

distale, un champignon à chapeau conique, émoussé au sommet, régulièrement lobé. Au dessus de l'articulation digitale, une lame allongée, striée longitudinalement, à bord sinueux. Région préhensile du doigt fixe présentant quatre grosses dents tuberculiformes : en dessous, sur le reste de la face opposable, de larges ponctuations où devaient s'insérer des touffes de poils.

Face inférieure (fig. 3) brisée dans la région d'articulation avec le carpe. Cependant, les deux fossettes latérales subsistent et marquent la position de l'axe articulaire, situé nettement en avant du bord postérieur, et formant avec le bord palmaire interne un angle de 70° environ. Sous le doigt fixe et sur les régions intactes, près du bord externe, des petits tubercules, apparemment pilifères, dont beaucoup sont jumelés.

Coloration: à l'œil nu, ensemble de la face supérieure paraissant d'un rose saumon assez vif. A la loupe, on constate que les champignons lobés et ceux qui bordent les cavités sont d'un rose délavé. Dans le fond des cavités, les protubérances sont d'un rose légèrement orangé. Les dents antéro-latérales et la face inférieure sont jaunâtres.

Propode du chélipède gauche (Pl. 2, fig. 2): Longueur maximum égale à 7 mm environ. Forme, proportions et ornementation voisines de celles du propode droit : en particulier, quatre profondes cavités disposées comme sur ce dernier, mais légèrement plus petites par rapport aux dimensions de l'article. Trois des dents latérales externes brisées. Bord postérieur également brisé en partie: l'extrémité proximale de la cavité oblongue manque. Cavité postéro-externe différant des deux antérieures et de celles de droite par l'interruption de sa bordure; vers l'arrière elle est limitée par deux protubérances isolées: l'une est petite, en champignon à bords crénelés, l'autre est l'une des grosses dents du bord de l'article. Cette dent, la dernière qui subsiste sur le bord latéro-postérieur, a l'aspect d'un gros tubercule et non, comme sur la région correspondante du propode droit, d'un champignon à chapeau relevé et étiré d'un côté.

Bord palmaire interne rectiligne, égal a un peu plus du tiers de la longueur de l'article. Sur le bord préhensile du doigt, dont l'ongle est brisé, une douzaine de petites dents tuberculiformes; entre les dents distales un tubercule corné, et, entre les suivantes, des restes de spinules également cornées. En dessous, sur la face opposable au dactyle, de larges ponctuations où devaient s'insérer des touffes de poils.

Face inférieure en grande partie intacte, recouverte des mêmes tubercules pilifères qu'à droite.

Coloration : face supérieure d'un rose un peu plus pâle que sur le propode droit. Face inférieure jaunâtre.

Remarques : En 1933, le Dr. E. DARTEVELLE a recueilli à M'Vassa (A.E.F.) en tamisant des sables littoraux, des fragments d'appendices de Crustacé que H. Baliss a vus en 1936 et attribués à un Paguride.

Il s'agit de deux articles de chélipèdes, un propode droit et un propode gauche en grande partie intacts. L'absence de gangue et surtout la persistance d'une épicuticule bien colorée et très fragile montrent que ce ne sont pas des pièces fossiles.

Leur forme et l'orientation des axes articulaires justifient l'opinion de H. Balss suivant lesquelles elles appartiennent à un Pagure. La présence d'un même type très particulier d'ornementation sur les deux propodes permet d'affirmer que l'on a affaire à une même espèce. Enfin leur différence de taille et le fait qu'ils ont été recueillis au même endroit donnent la quasi-certitude qu'ils proviennent d'un même individu.

L'examen d'un propode de chélipède de Dardaninae permet en général une détermination générique et même assez souvent spécifique. Lorsqu'il s'agit d'un Pagurinae, la détermination est beaucoup moins aisée. Certains genres de cette dernière sous-famille possèdent pourtant un grand chélipède de forme caractéristique : c'est le cas de Pylopagurus A. Milne Edwards et Bouvier. Les propodes recueillis par E. Dartevelle, et plus particulièrement le plus grand, c'est-à-dire le droit, me paraissent présenter avec ceux de certains Pylopagurus une parenté très nette. Pour cette raison, et parce que les articles en question offrent des différenciations remarquables dans leur ornementation, qui interdisent toute confusion avec aucun autre Paguride connu, il me semble possible de décrire d'après eux une espèce que je suis heureux de dédier à la mémoire du collecteur : Pylopagurus dartevellei sp. nov.

Le geure *Pylopagurus* compte une vingtaine d'espèces qui vivent pour la plupart dans la mer des Antilles ou au large des côtes de Californie. Deux seulement sont signalées d'Afrique du Sud : l'une *P. liochele* Barnard est connue de cette région seulement, l'autre, *P. ungulatus* Studer, est également antillaise et aurait été rencontrée une fois au large de Lagos, Nigeria (H. Balss, 1921, p. 46) mais je ne suis pas certain de l'identité réelle de cette dernière capture (cf. Forest, 1956, p. 363).

L'identification des fragments des chélipèdes trouvés à M'Vassa résulte surtout de la comparaison avec des Pylopagurus des Antilles : l'un est P. ungulatus déjà cité, les autres ont été décrits par A. Milne Edwards, en 1880. — P. erosus, P. bartletti et P. gibbosimanus —, ou par A. Milne Edwards et Bouvier, en 1893. — P. boletifer, P. alexandri et P. rosaceus —. Toutes ces espèces ont, comme P. dartevellei sp. nov. une main droite operculiforme, dont les doigts s'ouvrent « dans un plan perpendiculaire au plan de symétrie du corps » (A. Milne Edwards et Bouvier, 1893, p. 74), avec l'insertion du carpe placée sous la région postérieure, ce qui interdit l'extension complète de la main.

Chez tous la face supérieure du propode est large, le rapport largeur/longueur atteignant 8/10 chez P. alexandri.

Par la forte courbure du bord externe de cette face, *P. dartevellei* ressemble à *P. alexandri* (loc. cit., pl. 6, fig. 30), à *P. erosus* (ibid., pl. 6, fig. 30), et à *P. bartletti* dont la face supérieure de la main, non figurée par les auteurs, l'est ici (Pl. II, fig. 3). Par le bord interne rectiligne elle se rapproche seulement de *P. bartletti* et de *P. rosaceus* (A. Milne Edwards et Bouvier, 1893, pl. 7, fig. 11).

L'ornementation du chélipède droit est d'un type que l'on rencontre dans plusieurs familles de Décapodes Brachyoures — Leucosiadae, Majidae, Parthenopidae — mais qui est peut-être unique chez les Pagures. A. Milne Edwards et Bouvier ont pu écrire, à propos des espèces énumérées ci-dessus : « Un caractère au moins aussi général que les deux précédents [disposition des écailles oculaires et râpe multisériée sur le propode des p4] est relatif aux ornements en saillies de la surface externe des pinces. Ces ornements se composent de denticules aigus sur les bords et de saillies, en forme de champignons à chapeaux sur le reste de la surface externe ».

La comparaison entre l'ornementation de *P. dartevellei* et celle d'autres *Pylopagurus* doit porter sur deux points : la surface de l'article et la denticulation des bords.

En ce qui concerne la surface, il n'existe chez aucune espèce décrite de cavités profondes comme chez *P. dartevellei*, tout au plus observe-t-on chez certaines, des dépressions bien marquées.

Les champignons sont, dans une espèce donnée, d'un type uniforme : arrondis, plus ou moins hémisphériques chez *P. ungulatus* (A. Milne Edwards et Bouvier, 1893, pl. 6, fig. 17), *P. boletifer* (*ibid.*, fig. 21), *P. alexandri* (*ibid.*, fig. 25, 26) et *P. gibbosimanus* (*ibid.*, pl. 7, fig. 20), coniques avec des bords crênelés ou en rosette chez *P. bartletti* (*ibid.*, fig. 3, 4) et *P. rosaceus* (*ibid.*, fig. 12, 13), fortement déprimés avec des bords découpés en lobes irréguliers chez *P. erosus* (*ibid.*, pl. 6, fig. 30).

Chez *P. dartevellei* on trouve représentés des champignons du premier type — dans le fond des cavités —, et proches du troisième type — en dehors du bord de ces cavités.

L'aspect du bord externe, dans sa région distale au moins, rappelle celui que l'on observe chez *P. crosus* : dans les deux espèces, ces dents sont lisses et paraissent insérées sous les chapeaux des champignons, mais elles sont plus déprimées chez *P. dartevellei*. Les dents qui viennent ensuite et celles du bord interne sont différentes dans les deux espèces : chez *P. crosus* elles apparaissent encore, comme les distales, lisses et peu

modifiées, sur le dessin original (le seul spécimen conservé au Muséum est privé du chélipède droit) alors qu'elles sont très nettement dérivées des champignons lobés chez *P. dartevellei*, lequel, d'autre part, ne présente pas de grandes dents sur le bord palmaire interne.

Les deux propodes — droit et gauche — décrits ici ont une forme et une ornementation voisines et leur dissérence de taille est relativement faible. Ces caractères ne se retrouvent pas exactement chez les autres *Pylopagurus*, mais il est manifeste que, dans ce genre, le développement et l'ornementation du chélipède gauche par rapport au droit sont extrêmement variables.

Ainsi, chez *P. discoidalis* A. Mune Edwards, la main droite est aussi operculiforme, mais lisse et à bords entiers; la gauche est d'un type banal chez beaucoup de *Pagurinae*, et pourrait appartenir à un *Anapagurus* par exemple; très petite, elle est deux fois plus courte et trois fois moins large que la droite. Il en est de même chez *E. ungulatus* où la main gauche, non recouverte des champignons caractéristiques observés sur la droite, n'est guère plus grande que le dactyle de cette dernière.

Par contre, chez P. bartletti la différence de taille des deux appendices est beaucoup moins importante : le rapport de longueur des propodes est sensiblement égal à 3/4: le gauche, proportionnellement plus étroit, présente la même ornementation des faces supérieures : il y a les mêmes denticulations sur les bords, et, par dessus, les mêmes champignons.

Dans les autres espèces citées le chélipède gauche, tout en étant toujours nettement plus petit et relativement moins large, a une ornementation qui reproduit plus ou moins complètement celle du droit.

La longueur du propode droit de *P. dartevellei*, 9 mm, correspond à la moyenne des chiffres donnés par A. Mune Edwards et Bouvier pour les *Pylopagurus* qu'ils ont examinés. Le plus grand spécimen dont ces auteurs aient donné les dimensions est le type de *P. bartletti* dont l'article correspondant mesurait 16 mm de long.

Chez la plupart des *Pylopagurus* le bord préhensile du doigt fixe de la main gauche est pourvu de petits tubercules beaucoup plus nombreux et réguliers que sur l'article droit, les tubercules distaux étant séparés par des spinules cornées; ceci est également le cas chez *P. dartevellei*.

Enfin un dernier caractère rattache l'espèce nouvelle aux autres *Pylopagurus*: A. Milne Edwards et Bouvier indiquent pour tous les spécimens ayant conservé une coloration, une teinte des appendices allant du rose au rouge: la pigmentation encore assez vive des fragments de *P. dartevellei* ne l'éloigne pas des autres espèces du genre.

En résumé, l'identification à une espèce du genre *Pylopagurus*, du spécimen dont le Dr. Dartevelle a recueilli le propode des chélipèdes, repose sur la parenté entre ces articles et les articles homologues d'autres *Pylopagurus*. Comme chez les autres représentants du genre, on observe ici une main droite élargie, operculiforme, avec une articulation postéroinférieure qui interdit l'extension complète par rapport au carpe, et une articulation digitale montrant que le dactyle devait s'ouvrir dans un plan perpendiculaire au plan sagittal du corps.

La comparaison de la main droite de *P. dartevellei* et de celle des autres espèces fait apparaître un type d'ornementation complexe et tout à fait particulier, et justifie l'établissement d'une nouvelle espèce qui ne risque d'être confondue avec aucune autre. La capture éventuelle d'un *P. dartevellei* intact, immédiatement identifiable par l'aspect des chélipèdes permettra de compléter la description et de vérifier la détermination générique : le caractère habituellement proposé pour distinguer les *Pylopagurus* des autres *Pagurinae* est la présence, chez la femelle sculement, de pléopodes pairs sur le premier segment abdominal.

Si P. dartevellei vit principalement, comme les autres espèces connues, entre 200 et 500 mètres de profondeur, le fait qu'il n'ait jamais été rencontré n'a rien de surprenant : en effet, les eaux côtières ouest-africaines, jusqu'à 150 mètres environ sont maintenant relativement bien explorées, mais les dragages et chalutages effectués à un niveau inférieur sont encore peu nombreux. On peut présumer que le spécimen dont les fragments sont décrits ici se trouvait en dehors de la zone normale de distribution verticale de l'espèce, qu'il a été entraîné par des courants, jeté à la côte et que son cadavre s'est désagrégé sur place : les propodes des chélipèdes, pièces les mieux calcifiées et les plus volumineuses, ont seules été retenues par le tamis. Ceci est à rapprocher de ce que l'on observe pour les Pagures fossiles qui pour la plupart, ne sont connus que par des fragments de chélipèdes.

COENOBITIDAE

Coenobita rubescens GREEFF.

Coenobita rubescens Greeff, 1884, p. 53. Goenobita rubescens, Forest, 1955, p. 135.

Matériel examiné : Ile São Tomé : H. De Saeger coll., 1932 : I spécimen (H. Balss det.) (n° 144).

BIBLIOGRAPHIE

- Aurivillius, C., 1898. Krustaceen aus dem Kamerun-Gebiete. *Bih. Sv. Vet.-Ak. Handl.*, XXIV, Afd. IV. n° 1, pp. 1-31, 4 pl.
- Balss, H., 1916. Crustacea II. Decapoda Macrura und Anomura (ausser Fam. Paguridae) in : W. Michaelsen, Beiträge zur Kenntnis der Meeresfauna Westafrikas, Hamburg, II, n° I, pp. 11-46, 16 fig.
 - 1921. Crustacea VI. Decapoda Anomura und Brachyura. Ibid., 111, nº 2, pp. 37-67, 7 fig.
- Barnard, K. H., 1950. Descriptive Catalogue of South African Decapod Crustacea (Crabs and Shrimps). *Ann. South African Mus.*, XXXVIII, pp. 1-837, 154 figs.
- Chace, F. A., 1956. Porcellanid Crabs. Rés. scient. Expéd. océanogr. belge Eaux côtières afric. Atlant. sud., III, n° 5, pp. 1-54, 14 fig.
- Chevreux, E. et Bouvier, E.-L., 1892. Voyage de la Goëlette « Melita » aux Canaries et au Sénégal. Notes préliminaires sur les Paguriens. *Bull. Soc. Zool. France, Paris*, XVI, 1891, pp. 252-256.
- Forest, J., 1952. Caractères et affinités de *Pseudopagurus*, genre nouveau établi pour un Paguridae de la côte occidentale d'Afrique, *Pagurus granulimanus* MIERS. *Bull. I.F.A.N.*, XIV, n° 3, pp. 799-812, fig.
 - 1955. Crustacés Décapodes, Pagurides. Rés. scient. Expéd. océanogr. belge Eaux côtières afric. Atlant. Sud, III, n° 4, pp. 21-147, 32 fig. texte, 6 pl. h. t.
 - 1956. Sur une collection de Paguridae de la Côte de l'Or. *Proc. Zool. Soc. London*, vol. 126, pt. 3, pp. 335-367, 14 fig. texte.
- GORDON, I., 1938. A comparison of the two genera *Albunea* and *Lepidopa* (*Crustacea*, *Anomura*), with description of a new species from Singapore. *Bull. Raffles Mus.*, n° 14, sept. 1938. pp. 186-197, 5 fig. texte, I pl. h. t.
- Greeff, R., 1884. Ueber die Fauna der Guinea-Inschn S. Thomé und Rolas. S.-B. Ges. Bedorf, Naturw. Marburg, n° 2, pp. 25-37.
- LANG, H., 1921. General Ecology of the Congo Estuary in: M. RATHBUN, The Brachyuran Crabs collected by the American Museum Congo Expedition 1909-1915. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., XLIII, art. VIII, pp. 387-392, 1 carte.

- Man, J. G. de, 1928. A contribution to the Knowledge of twenty-one Species and three varieties of the genus *Callianassa* Leach. *Capita Zool.*, vol. II, pt. 6, pp. 1-56, pl. 1-12.
- MILNE EDWARDS, A., 1880. Etudes préliminaires sur les Crustacés. I. Reports on the Results of dredging... by the U.S. Coast Survey Steamer « Blake ». Bull. Mus. comp. Zoöl. Harvard, VIII, pp. 1-68, pl. 1-II.
- MILNE EDWARDS, A. et BOUVIER, E.-L., 1893. Description des Crustacés de la Famille des Paguriens. Reports on the Results of dredging... by the U.S. Coast Survey Steamer « Blake », XXXIII. Mem. Mus. comp. Zoöl. Harvard, XIV, n° 3, pp. 1-172, pl. 1-XII.
- Milne Edwards, H., 1848. Note sur quelques nouvelles espèces du genre Pagure. Ann. Sc. nat. Zool., sér. 3, X, pp. 59-64.
- Monod, Th., 1927. Crustacea IV. Decapoda in Th. Monod: Contribution à la faune du Cameroun, I. Faune Col. franç., I, nº 6, pp. 593-624, 3 fig.
 - 1933. Sur quelques Crustacés de l'Afrique occidentale. *Bull. Com. Et. hist. sci. A.O.F.*, XV, n° 2-3, pp. 456-548 (1-93), fig.
 - 1956. Hippidea et Brachyura ouest-africains. Mem. I.F.
 A.N., nº 45, pp. 1-674, 884 fig.
- 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.
- Osorio, B., 1887. Liste des Crustacés des possessions portugaises d'Afrique occidentale dans les collections du Muséum d'Histoire naturelle de Lisbonne. Jorn. Sc. math., phys., nat. Acad. R. Sc. Lisboa, 1885-1887, XI, n° 47, pp. 186-191.
- RATHBUN, M. J., 1900. The Decapod Crustaceans of West Africa. *Proc. U.S. Nat.*, XXII, no 1, 199, pp. 271-316.
- Rossignol, M., 1957. Crustacés Décapodes marins de la région de Pointe-Noire in : J. Collignon, M. Rossignol et Ch. Roux : Mollusques, Crustacés, Poissons marins des côtes d'A.E.F. en collection au Centre d'océanographie de l'Institut d'Etudes centrafricaines de Pointe-Noire, pp. 71-136, 20 fig.-t., 3 pl., Paris, O.R.S.T.O.M. edit.
- Roux, P., 1828-1830. Crustacés de la Méditerranée et de son littoral. Paris et Marseille (1828, pl. 1-10; 1829, pl. 11-15; 1830, pl. 16-45).

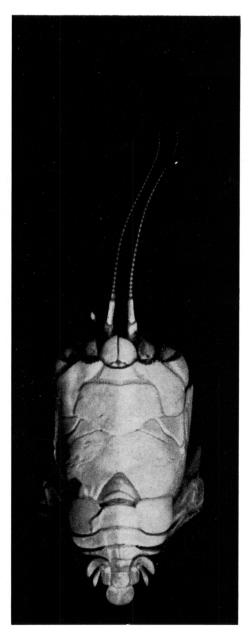
- Saussure, H. de, 1857. Diagnose de quelques Crustacés nouveaux de l'Amérique tropicale. *Rev. Mag. Zool.*, 2º sér., IX, pp. 501-505.
- Schmert, W. L., 1926. The Macruran, Anomuran und Stomatopod Crustaceans collected by the American Museum Congo Expedition, 1909-1915. — *Bull. Amer. Mus. N. H.*, LIII, pp. 1-67, 9 pl.
- STUDER, Th., 1883. Verzeichniss der Crustaceen welche während der Reise S.M.S. « Gazelle » an der Westküste von Afrika und dem Cap der guten Hoffnung gesammelt wurden. *Abh. k. Akad. Wiss. Berlin,* pp. 1-32, pl. 1-11.
- Van Goethem, Ch., 1951. Etude physique et chimique du milieu marin. Rés. scient. Exp. océanogr. belge, Eaux côtières afr. Atlant. Sud (1948-1949), 11, n° 1, pp. 1-152, 1 pl. h. t.

EXPLICATION DES PLANCHES

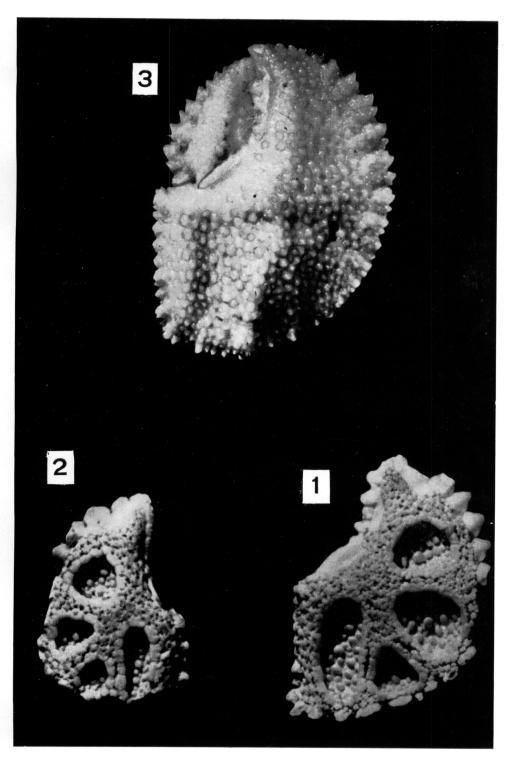
Pl. I. — Albunea intermedia Balss, spécimen de Moanda.

Pl. II.

- Fig. 1-2. Pylopagurus dartevellei sp. nov.
 - I. Propode du chélipède droit \times 8.
 - 2. Propode du chélipède gauche \times 8.
- Fig. 3. Pylopagurus bartletti A. Milne Edwards : extrémité du chélipède droit, spécimen des Barbades, auct. det. \times 8.



J. Forest. — Crustacés Anomoures. I.



J. Forest. — Crustacés Anomoures. II.