

SUR UNE COLLECTION DE CRUSTACÉS PAGURIDES DE MADAGASCAR ET DES COMORES

par

Mme Michèle DECHANCE

Les Pagures étudiés ici ont été pour la plupart récoltés par A. Crosnier, océanographe biologiste de l'O.R.S.T.O.M., au cours de son séjour au Centre d'Océanographie et des Pêches de Nosy-Bé, de 1958 à 1962. Quelques spécimens proviennent des collections de l'Institut Scientifique de Madagascar; d'autres enfin ont été récoltés au cours de la Mission de R. Decary à Madagascar en 1932, et se trouvaient dans les collections du Muséum.

La plupart des échantillons ont été recueillis à la main, dans la zone intercotidale, ou par des chalutages à faible profondeur.

Nous avons examiné au total environ 300 spécimens, appartenant aux 32 espèces suivantes :

Famille des COENOBITIDAE

- Coenobita brevipanus* Dana
- Coenobita perlatus* H. Milne Edwards
- Coenobita rugosus* H. Milne Edwards

Famille des DIOGENIDAE

- Aniculus aniculus* (Fabricius)
- Calcinus elegans* (H. Milne Edwards)
- Calcinus gaimardi* (H. Milne Edwards)
- Calcinus laevimanus* (Randall)
- Calcinus latens* (Randall)
- Calcinus rosaceus* Heller
- Clibanarius eurysternus* Hilgendorf
- Clibanarius laevimanus* Buitendijk
- Clibanarius longitarsus* (de Haan)
- Clibanarius merguensis* de Man
- Clibanarius striolatus* Dana
- Clibanarius virescens* (Krauss)
- Dardanus asper* (de Haan)
- Dardanus brachyops* Forest
- Dardanus deformis* (H. Milne Edwards)

Dardanus gemmatus (H. Milne Edwards)
Dardanus guttatus (Olivier)
Dardanus megistos (Herbst)
Dardanus sanguinolentus (Quoy et Gaimard)
Dardanus scutellatus (H. Milne Edwards)
Dardanus setifer (H. Milne Edwards)
Diogenes planimanus Henderson
Diogenes crosnieri nov. sp.
Paguristes abbreviatus Dechancé

Famille des **PAGURIDAE**

Anapagurus sp.
Pagurus janitor (Alcock)
Pagurus sp.
Catapagurus sp.
Spiropagurus spiriger de Haan

Les seuls travaux antérieurs notables sur la faune pagurienne de Madagascar sont ceux de Lenz et Richters (1881), Lenz (1910) et Gravier (1920); en ce qui concerne les formes des régions voisines, il faut citer les travaux de Hilgendorf (1869 et 1878) sur Mozambique et l'île Ibo, celui de Richters (1880) sur l'île Maurice et les Seychelles et celui de Bouvier (1915) sur les Décapodes marcheurs de l'île Maurice.

Les trois espèces de **Coenobitidae** citées ici avaient été signalées de Madagascar par les auteurs précédents. Sur les 24 espèces de **Diogenidae**, 16 seulement avaient été signalées du sud-ouest de l'Océan Indien, tandis qu'aucune espèce de **Paguridae** ne l'avait jamais été des eaux malgaches.

En ce qui concerne les **Coenobitidae**, terrestres, et les **Diogenidae**, les plus littoraux des Pagures, nous pensons que cette collection représente un bon échantillonnage de la faune malgache. Quant aux **Paguridae**, qui vivent généralement en eau plus profonde, et sont d'une taille souvent inférieure à celle des **Diogenidae**, cinq espèces seulement figurent ici, représentée chacune par un ou deux spécimens; trois d'entre elles sont vraisemblablement des espèces nouvelles, dont nous différons la description comme telles à cause du nombre insuffisant ou du mauvais état des spécimens.

Il serait cependant prématuré de conclure à la rareté des **Paguridae** dans cette région: une étude, en cours, des larves de Pagurides du plancton des environs de Nosy-Bé, récolté par S. Frontier en 1962 et 1963, nous a montré l'abondance des zoés de cette famille; 14 espèces ont été dénombrées, dont deux sont attribuées au genre **Pagurus**, une à **Anapagurus**, et quatre - avec doute - à **Catapagurus**, les sept espèces restantes étant réparties en trois ou quatre autres genres. Il est donc souhaitable que l'on pratique des récoltes en profondeur qui feront connaître les espèces de **Paguridae** certainement présentes dans cette région, et compléteront notre connaissance de la faune pagurienne malgache.

Les références aux auteurs cités plus haut n'étant généralement pas utiles pour la détermination nous ne citons cette référence qu'à propos de la distribution locale de chaque espèce. Lorsqu'une espèce est nouvelle pour Madagascar, nous indiquons la région la plus proche où elle a déjà été signalée.

COENOBITIDAE

Coenobita brevimanus Dana

Coenobita clypeata var. *brevimana* Dana, J.D., 1852, p. 473.

Coenobita hilgendorfi, Forest, J., 1954, p. 77.

Matériel. - Tany Kely (côte nord-ouest) : 1 ♂, 50 mm.

De la côte orientale d'Afrique aux Hawaï et aux Tuamotu. Signalé à l'île aux Prunes (côte est de Madagascar) (Lenz, sous le nom de *C. clypeatus*).

Coenobita perlatus H. Milne Edwards

Coenobita perlatus Milne Edwards, H., 1837, p. 242.

Coenobita perlatus, Alcock, A., 1905, p. 145, pl. XIV, fig. 3-3a.

Coenobita perlatus, Forest, J., 1954a, p. 78.

Matériel. - Ile Juan de Nova, Fourmanoir coll. : 2 ♂, 25 et 43 mm.

De la côte orientale d'Afrique aux Hawaï et aux Tuamotu. Signalé à l'île aux Prunes et à l'île Europa (Lenz).

Coenobita rugosus H. Milne Edwards

Coenobita rugosus Milne Edwards, H., 1837, p. 241.

Coenobita rugosus, Alcock, A., 1905, p. 143, pl. XIV, fig. 2-2a.

Coenobita rugosus, Forest, J., 1954a, p. 79.

Matériel. - Ile Juan de Nova, Fourmanoir coll. : 1 ♂, 30 mm, 3 ♀, 15 à 19 mm.

- Tany Kely (côte nord-ouest) : 3 ♀, 15 à 16 mm.

- Ivontaka (côte est), Crosnier coll., févr. 1958 : 3 ♂, 11 à 23 mm.

De la côte orientale d'Afrique aux Hawaï et aux Tuamotu. Signalé à Madagascar (Lenz et Richters).

DIOGENIDAE

Aniculus aniculus (Fabricius)

Pagurus aniculus Fabricius, J.C., 1787, p. 327.

Aniculus aniculus, Alcock, A., 1905, p. 94, pl. VII, fig. 6.

Matériel. - Nosy-Bé, zone intercotidale, Crosnier coll., avril 1962 : 7 ♂, 32 à 45 mm, 1 ♀, 33 mm.

De la côte orientale d'Afrique aux Tuamotu et aux Hawaï. Signalé de l'île Maurice (Richters, Bouvier) et de Mozambique (Hilgendorf).

Calcinus elegans (H. Milne Edwards)

Pagurus elegans Milne Edwards, H., 1836, p. 278, pl. XIII, fig. 2.

Calcinus elegans, Alcock, A., 1905, p. 55, pl. V, fig. 2.

Matériel. - Fort-Dauphin, Mission R. Decary à Madagascar, avril 1932 : 1 ♂, 6 mm.

De la côte orientale d'Afrique aux Hawaï et aux Tuamotu. Signalé de l'île Maurice (Richters, Bouvier).

Calcinus gaimardi (H. Milne Edwards)

Pagurus gaimardi Milne Edwards, H., 1848, p. 63.

Calcinus gaimardi, Alcock, A., 1905, p. 56, pl. V, fig. 3.

Matériel. - Numà Choa (Mayotte) : 2♂, 6 et 7 mm, 1♀, 7 mm.

- Fort-Dauphin, zone intercotidale, Crosnier coll., mai 1960 : 1♂, 16 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, Crosnier coll., avril 1962 : 5♂, 10 à 13 mm, 4♀ ovig., 5 à 7 mm, 1♀, 10 mm.

De la côte orientale d'Afrique (Dar es Salaam) aux Hawaï et aux Tuamotu. Signalé d'Afrique du Sud par Barnard (1950).

Calcinus laevimanus (Randall)

Pagurus laevimanus Randall, J.W., 1839, p. 135.

Calcinus herbstii, de Man, J.G., 1888b, p. 437.

Calcinus herbstii, Alcock, A., 1905, p. 53, pl. V, fig. 4.

Matériel. - Ile Europa, Fourmanoir coll. : 12♂, 8 à 14 mm, 1♀, 9 mm.

- Fort-Dauphin, mission R. Decary à Madagascar, 1932 : 3♂, 11 à 15 mm.

- Ile Europa, Inst. Sci. Madagascar, juin 1952 : 1♂, 11 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, MacNae coll., déc. 1958 : 1♂, 14 mm, 1♀, 7 mm.

- Tulear, Crosnier coll., oct. 1958 : 1♂, 13 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, Crosnier coll., avril 1962 : 2♂, 10 et 14 mm.

De la côte orientale d'Afrique aux Hawaï et aux Tuamotu. Signalé à Nosy-Bé (Lenz et Richters, sous le nom de **C. tibicen**) et à l'île aux Prunes (Lenz).

Calcinus latens (Randall)

Pagurus latens Randall, J.W., 1839, p. 135.

Calcinus latens, Alcock, A., 1905, p. 58, pl. V, fig. 5.

Calcinus latens, Forest, J., 1951, p. 94, fig. 14-18.

Matériel. - Fort-Dauphin, mission R. Decary à Madagascar, 1932 : 1♂, 7 mm.

- Ile Europa, Inst. Sci. Madagascar, juin 1952 : 2♂, 6 et 7 mm, 4♀, 4 à 7 mm, dont 1 ovig.

- Nosy-Bé, Crosnier coll., 1958 : 1♂, 6 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, MacNae coll., déc. 1958 : 6♂, 4 à 8 mm.

- Nosy-Bé, oct. 1959 : 2♀ ovig., 5 et 6 mm, 1 juv., 3 mm.

- Fort-Dauphin, zone intercotidale, Crosnier coll., mai 1960 : 6♂, 4 à 8 mm, 6♀, 6 à 8 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, Crosnier coll., janvier 1962 : 2♂, 6 et 8 mm, 2♀, 5 et 7 mm, dont 1 ovig.

- Nosy-Bé, Crosnier coll., avril 1962 : 4♂, 7 à 9 mm, 6♀ ovig., 5 à 8 mm.

De la côte orientale d'Afrique aux Hawaï et aux Tuamotu. Signalé de l'île Maurice (Richters, Bouvier), de Mozambique et Ibo (Hilgendorf).

Calcinus rosaceus Heller

Calcinus rosaceus Heller, C., 1861, p. 23, 1862, p. 253.

Calcinus rosaceus, Forest, J., 1956, p. 222, fig. 5-8.

Matériel. - Nosy-Bé, zone intercotidale, MacNae coll., janv. 1958 : 1♀, 5 mm.

Golfe Persique et Ile Maurice (Bouvier, sous le nom de **C.nitidus** var. **australis**; le **C.nitidus** de Lenz et Richters, signalé à Madagascar, que Bouvier rattachait à sa variété **australis**, serait plutôt **C.latens**).

Clibanarius eurysternus, Hilgendorf

Clibanarius eurysternus Hilgendorf, F., 1878, p. 822, pl. III, fig. 9-10.

Matériel. - Nosy-Bé, zone intercotidale, Crosnier coll., avril 1962 : 1♀, 7 mm.

De Mozambique (Hilgendorf) au Détroit de Torres.

Clibanarius laevimanus Buitendijk (fig. 1-3)

Clibanarius laevimanus Buitendijk, A.M., 1937, p. 254, fig. 3-6.

Matériel. - Maromandia, Mission R. Decary à Madagascar, 1932 : 3♂, 4, 5 et 7 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, Crosnier coll., avril 1962 : 1♀, 5 mm.

Ces spécimens ont été attribués avec quelque hésitation à l'espèce de Buitendijk. Ils en diffèrent par des pédoncules oculaires plus courts (cf. fig. 1), des chélicères plus épineux et des pattes ambulatoires plus trapues; Buitendijk mentionne que l'espèce appartient au groupe des **Clibanarius** dont le dactyle des pattes ambulatoires est plus long que le propode, alors que, chez nos spécimens malgaches, le dactyle est de même longueur ou un peu plus court que le propode.

Cependant l'examen de nombreux exemplaires (1) de cette espèce, et de paratypes de Buitendijk, nous a montré que ces caractères présentaient une grande variabilité; par contre, la disposition des marques colorées sur les appendices thoraciques est caractéristique, notamment celle des bandes longitudinales des pattes ambulatoires. Ces bandes longitudinales, rouges dans l'alcool, sont au nombre de deux sur la face externe; elles ne s'étendent pas sur toute la longueur du propode et du dactyle, ces articles présentant une zone blanche distale.

A cet égard, la figure de Buitendijk (p. 257, fig. 5) ne correspond pas à nos observations; nous figurons ici la face externe de la troisième patte ambulatoire gauche d'un paratype de **Clibanarius laevimanus** (fig. 2), et celle d'un spécimen de Madagascar (fig. 3), qu'il ne paraît pas possible de rattacher à une espèce différente.

Cette espèce n'a pas été signalée depuis la description de Buitendijk, d'Indonésie.

Clibanarius longitarsus (de Haan) (fig. 4)

Pagurus longitarsus Haan, W. de, 1849, p. 211, pl. 1, fig. 3.

Matériel. - Nosy-Bé, zone intercotidale, MacNae coll., janv. 1958 : 1♂, 11 mm, 2 ♀ ovig., 11 et 14 mm.

- Majunga, coll. Inst. Sci. Madagascar : 1♂, 18 mm.

(1) Ces exemplaires appartiennent à la collection de Pagurides indo-pacifiques de l'U.S. National Museum, en cours d'étude.

Les trois exemplaires de Nosy-Bé avaient été identifiés à *Clibanarius padavensis* de Man par Barnard; or, ils sont encore bien pigmentés et présentent la coloration typique de *C.longitarsus* : les pattes ambulatoires (fig. 4 : p3 gauche) possèdent sur leur face externe une large bande blanche, limitée par deux fines lignes rouges, sur une coloration de fond orangée; les pédoncules oculaires sont d'une coloration uniforme.

Chez *C.padavensis* (fig. 5), on observe sur la face externe des pattes ambulatoires deux bandes rouges délimitant une bande plus claire; d'autre part, les pédoncules oculaires présentent dorsalement une ligne longitudinale rouge; la patte ambulatoire que nous figurons est celle d'un exemplaire provenant des Iles Mergui et déterminé par de Man.

Clibanarius longitarsus est connu de la côte orientale d'Afrique aux Philippines et au Japon; il a été signalé à Madagascar (Lenz et Richters).

Clibanarius merguiensis de Man

Clibanarius aequabilis var. *merguiensis* de Man, J.G., 1888a, p. 247.

Clibanarius merguiensis, Forest, J., 1953, p. 438; p. 445, fig. 7.

Matériel. - Nosy-Bé, zone intercotidale, MacNae coll. déc. 1958 : 2♂, 7 et 8 mm.

- Ile Europa, Fourmanoir coll. : 1♂, 6 mm.

De l'île Maurice (Bouvier, sous le nom de *C.aequabilis* var. *merguiensis*) à l'Indonésie.

Clibanarius striolatus Dana (fig. 6)

Clibanarius striolatus Dana J.D., 1852, p. 463, pl. XXIX, fig. 3a-e.

Matériel. - Nosy-bé, zone intercotidale, MacNae coll., déc. 1958 : 4♂, 7 à 9 mm, 2♀, 8 mm, dont 1 ovig.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, MacNae coll., janv. 1959 : 2♂, 12 et 14 mm.

- Majunga, coll. Inst. Sci. Madagascar : 2♂, 12 et 16 mm, 1♀, 10 mm.

Certains de ces spécimens avaient été identifiés à *C.padavensis* par Barnard. *C.striolatus* se distingue de *C.padavensis* et de *C.longitarsus* par ses chélicères fortement épineux, et également par sa pigmentation caractéristique; on observe sur les pattes ambulatoires (fig. 6 : p3 gauche) deux fines lignes rouge foncé, aux marges un peu irrégulières, sur une coloration de fond uniforme; ces lignes se prolongent sur toute la longueur du propode et du dactyle, la bande inférieure de cet article étant la plus longue.

De la côte orientale d'Afrique au Japon et aux Tuamotu. Signalé à Tuléar (Lenz).

Clibanarius virescens (Krauss)

Pagurus virescens Krauss, F., 1843, p. 56, pl. IV, fig. 3.

Matériel. - Fort-Dauphin, Mission R.Decary à Madagascar, 1932 : 1♂, 14 mm.

- Fort-Dauphin, zone intercotidale, Crosnier coll., mai 1960 : 4♂, 10 à 12 mm, 1♀, 7 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, Crosnier coll., avril 1962 : 1♂, 7 mm.

- Amorosy, coll. Inst. Sci. Madagascar : 4♂, 8 à 9 mm.

De la côte orientale d'Afrique à l'Indonésie. Signalé de Mozambique et Ibo (Hilgendorf).

Dardanus asper (de Haan)

Pagurus asper Haan, W. de, 1849, p. 208, pl. XLIV, fig. 4.

Pagurus asper, Alcock, A., 1905, p. 90, pl. IX, fig. 5.

Matériel. - Sainte-Luce, chalut, 60 m, sable coquillier, Crosnier et Fourmanoir coll., oct. 1958 : 1 ♂, 34 mm.

- Fort-Dauphin, dans une nasse à langoustes, 20 m, Crosnier coll., mai 1960 : 1 ♀ ovig., 37 mm.

- Numa Choa (Mayotte) : 1 ♀, 17 mm.

Ces trois exemplaires diffèrent de la forme typique de l'espèce par la présence d'une carène, peu accusée, à l'angle supéro-externe du propode de la troisième patte ambulatoire gauche, et par la face externe du dactyle de cette même patte, plus fortement carénée; ces caractères rapprochent ces spécimens de **Dardanus varipes**, mais par l'ensemble de leurs autres caractères, et notamment par la forme des yeux et du chélicèpe gauche, ils appartiennent bien à **Dardanus asper**.

D'Afrique du Sud et du Golfe Persique aux Hawaï. Signalé aux Maldives.

Dardanus brachyops Forest

Dardanus brachyops Forest, J., 1963, p. 365, fig. 1-3.

Matériel. - Fort-Dauphin, chalut, sable coquillier, 80 m, Crosnier et Fourmanoir coll., oct. 1958 : 1 ♂, 62 mm.

Connu seulement des Hawaï et de Madagascar.

Dardanus deformis (H. Milne Edwards).

Pagurus deformis Milne Edwards, H., 1836, p. 272, pl. XIV, fig. 2.

Pagurus deformis, Alcock, A., 1905, p. 88, pl. IX, fig. 4

Matériel. - Ile Sainte-Marie, zone intercotidale, janv. 1954 : 1 ♀ ovig., 24 mm.

- Lagon de Mayotte, récif barrière interne, Crosnier coll., sept. 1954 : 1 ♂, 20 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, Crosnier coll., sept. 1958 : 1 ♂, 13 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, MacNae coll., déc. 1958 : 2 ♂, 13 et 24 mm.

- Nosy Iranja, Crosnier coll., avril 1959 : 1 ♂, 17 mm.

- Ile Mayotte, zone intercotidale, 1 m, Crosnier coll., sept. 1959 : 1 ♀, 14 mm.

- Nosy-Bé, oct. 1959 : 1 ♀ ovig., 25 mm.

- Fort-Dauphin, zone intercotidale, Crosnier coll., mai 1960 : 1 ♂, 16 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, Crosnier coll., avril 1962 : 2 ♀, 10 et 19 mm.

De la côte orientale d'Afrique aux Hawaï et aux Tuamotu. Signalé à Madagascar (Lenz et Richters, Lenz, Gravier).

Dardanus gemmatus (H. Milne Edwards)

Pagurus gemmatus Milne Edwards, H., 1848, p. 60.

Pagurus gemmatus, Forest, J., 1953, p. 557, fig. 10-11.

Matériel. - Ile Mayotte, récif de M'zambourou, zone intercotidale, Crosnier coll., sept. 1959 : 1 ♂, 15 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, Crosnier coll., avril 1962 : 1 ♂, 24 mm.

Précédemment signalé de l'Ile Maurice (Richters, Bouvier) aux Tuamotu.

Dardanus guttatus (Olivier)

Pagurus guttatus Olivier, A.G., 1811, p. 640.

Pagurus guttatus, Alcock, A., 1905, p. 87, pl. IX, fig. 1.

Matériel. - Ile Europa, mai 1952 : 1 ♂, 18 mm.

- Lagon de Mayotte, récif barrière interne, Crosnier coll., sept. 1959 : 1 ♂, 45 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, Crosnier coll., avril 1962 : 3 ♂, 13, 18 et 50 mm.

- Lagon de Mayotte, dragage, 50 m, sable fin, Crosnier coll. : 1 ♂, 7 mm.

- Ile Europa, plateau rocheux corallien, niveau basse mer, Inst. Sci. Madagascar : 1 ♀, 20 mm.

De la côte orientale d'Afrique aux Philippines. Signalé à Madagascar (Lenz et Richters, Gravier).

Dardanus megistos (Herbst)

Cancer megistos Herbst, J.F.W., 1804, p. 23, pl. LXI, fig. 1.

Pagurus punctulatus, Alcock, A., 1905, p. 81, pl. VIII, fig. 1.

Pagurus megistos, Forest, J., 1953, p. 559.

Matériel. - Grand récif de Tuléar, Crosnier coll., oct. 1958 : 1 ♂, 40 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, MacNae coll., déc. 1958 : 1 ♂, 12 mm, 1 ♀, 13 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, Crosnier coll., avril 1962 : 2 ♂, 18 et 22 mm.

- Nosy-Bé, Millot coll. : 1 ♂, 50 mm.

De la côte orientale d'Afrique aux Hawaï et aux Tuamotu. Signalé à Madagascar (Lenz et Richters, Gravier, sous le nom de **Pagurus punctulatus**).

Dardanus sanguinolentus (Quoy et Gaimard)

Pagurus sanguinolentus Quoy, J.R.C. et Gaimard, P., 1825, p. 532, pl. LXXIX, fig. 2.

Pagurus euopsis Dana, J.D., 1852, p. 452, pl. XXVIII, fig. 6 a-c.

Pagurus sanguinolentus, Forest, J., 1953, p. 559, fig. 12-14.

Matériel. - Nosy-Bé, zone intercotidale, MacNae coll., déc. 1958 : 1 ♀ ovig., 12 mm.

- Nosy-Bé, zone intercotidale, Crosnier coll., avril 1962 : 1 ♂, 13 mm, 1 juv., 5 mm.

- Lagon de Mayotte, dragage, 51 m, sable grossier, Crosnier coll. : 1 ♂, 9 mm.

De la côte orientale d'Afrique aux Hawaï et aux Tuamotu. Signalé à l'île Maurice (Bouvier, sous le nom de **Pagurus euopsis**).

Dardanus scutellatus (H. Milne Edwards)

Pagurus scutellatus Milne Edwards, H., 1848, p. 62.

Pagurus scutellatus, Forest, J., 1953, p. 560.

Matériel. - Nosy-Bé, zone intercotidale, MacNae coll., déc. 1958 : 1 ♀, 13 mm.

De la côte orientale d'Afrique aux Philippines et aux Tuamotu. Signalé de l'île Maurice (Bouvier) et d'Ibo (Hilgendorf, sous le nom de **Pagurus fabimanus**).

Dardanus setifer (H. Milne Edwards)

Pagurus setifer Milne Edwards, H., 1836, p. 274.

Pagurus setifer, Alcock, A., 1905, p. 83, pl. VIII, fig. 3.

- Matériel. - Baie d'Ambaro (côte nord-ouest), chalut, vase molle; 5 m, Crosnier coll., juill. 1958 : 1 ♂, 20 mm.
 - Ile Mitsio, chalut, sable fin, 40 m, Crosnier coll. févr. 1959 : 1 ♂, 18 mm.
 - Baie de Tsimipaika (côte nord-ouest), chalut, sable vaseux, Crosnier coll.; mars 1959 : 1 ♂, 20 mm.
 - Ile Mitsio (côte nord-ouest), chalut, sable coquillier, 26 m, Crosnier coll., juin 1959 : 1 ♂, 19 mm.
 - Banc de Pracel (côte ouest), chalut, sable, 55 m, Crosnier coll., juin 1959 : 1 ♂, 26 mm.

De la côte orientale d'Afrique à l'Indonésie et au Japon. Signalé d'Ibo (Hilgendorf, sous le nom de *Pagurus pavimentatus*, tandis que son *P. setifer* doit être rapporté à *Dardanus guttatus*).

Diogenes planimanus Henderson

Diogenes custos var. *planimanus* Henderson, J.R., 1893, p. 416, pl. XXXIX, fig. 5-6.

Diogenes custos var. *planimanus*, Alcock, A., 1905, p. 66, pl. VI, fig. 3.

- Matériel. - Tuléar, sable littoral, Crosnier coll., oct. 1958 : 1 ♂, 13 mm.
 - Nosy-Bé, MacNae coll., déc. 1959 : 8 ♂, 8 à 16 mm, 3 ♀, 7 à 10 mm, dont une ovig.
 - Nosy-Bé, Crosnier coll., avril 1962, : 1 ♂, 12 mm.
 - Baie d'Ambaro, chalut, 7 m, Crosnier coll., fév. 1959 : 1 ♂, 16 mm.
 - Nosy-Bé, oct. 1954 : environ 50 juvéniles, 2 à 4 mm.
 - Nosy-Bé, Crosnier coll., oct. 1959 : 26 juvéniles, 2 à 5 mm.

N'est connu avec certitude que du Golfe du Bengale et de Malaisie mais a pu être signalé sous le nom de *D. custos* qui a une large répartition indopacifique. Le *Diogenes custos* signalé à Tuléar (Lenz) est peut être un *planimanus*.

Diogenes crosnieri sp. nov. (fig. 7-10)

Matériel. - Nosy-Bé, faubert, 10 m, Crosnier coll., janv. 1962 : 2 ♀, 5 mm (holotype) et 3 mm (paratype), dans des cavités de coraux.

DESCRIPTION

Partie antérieure de la carapace (fig. 7) un peu plus longue que large; région médiane du bord frontal faiblement convexe et beaucoup moins saillante que les épines latérales; de part et d'autre de ces épines latérales frontales, une série de petites spinules, qui, du côté externe, se continuent jusqu'à l'angle antéro-externe de la carapace.

Pédoncules oculaires nettement plus courts que la portion antérieure de la carapace, dilatés dans la région proximale et dans la région cornéenne. Écailles oculaires triangulaires, bordées sur leur côté antéro-externe par quatre à cinq dents aiguës et de taille croissante; pièce interoculaire petite, simple, atteignant le milieu des écailles.

Pédoncules antennulaires grêles, la base de leur dernier article au niveau du bord postérieur des cornées, cet article sensiblement égal au précédent.

Deuxième article des pédoncules antennaires armé d'une épine interne et d'une épine externe; la base du dernier article est au niveau des cornées et sa longueur égale à celle des trois précédents réunis; écaille longue, triangulaire, à bords rectilignes, armée de deux épines aiguës sur son bord interne; elle n'atteint pas l'extrémité du quatrième article; longueur du fouet légèrement supérieure à celle de la carapace.

Maxillules avec endopodite non appendiculé (cf. Forest 1952, p. 11). Article principal de l'exopodite des deuxième maxillipèdes légèrement plus long que l'endopodite; article

principal de l'exopodite des troisièmes maxillipèdes grêle, atteignant le tiers proximal du carpe de l'endopodite, dont les trois derniers articles sont très allongés.

Chélipède gauche (fig. 8) beaucoup plus fort que le droit. Face supéro-externe du carpe limitée du côté interne par une ligne de six à sept dents épineuses de plus en plus aiguës vers le bord antérieur; une seconde ligne d'épines moins fortes, parallèle à la précédente, sépare la portion externe de la portion supérieure de cette face; le bord antérieur de cet article est armé d'une ligne de courtes épines.

Main deux fois plus longue que large; bord préhensile du doigt fixe presque rectiligne, face supérieure de ce doigt déprimée; bord supérieur du doigt mobile régulièrement arqué. La totalité de la face externe de la main est recouverte de tubercules coniques plus forts au voisinage du bord supérieur et sur la moitié distale du bord inférieur.

Sur le spécimen type qui venait de muer, les dents qui marquent le bord supérieur des trois derniers articles, et notamment celles du bord palmaire supérieur, sont beaucoup plus longues et plus aiguës.

Chélipède droit à doigts grêles, également recouvert de petits tubercules coniques, qui, sur le carpe, sont disposés en deux rangées longitudinales parallèles.

Pattes ambulatoires p2 et p3 (fig. 9 : p3 gauche) sensiblement de même longueur, plus courtes que le chélipède gauche; dactyle un peu plus court que le propode; elles sont inermes, à l'exception d'une petite épine distale sur le bord supérieur du carpe.

Propode des p4 court et globuleux.

Abdomen long, cylindrique et droit, avec les trois premiers pléopodes longs et biramés, le quatrième uniramé. Uropodes courts et symétriques (fig. 10).

Telson plus court que large, son bord libre arrondi, armé d'une rangée continue de courtes épines.

Pilosité. - Bords latéraux de la carapace couverts de longues soies plumeuses dans la région antérieure; des soies longues et fines insérées sur les pédoncules oculaires, antennes et antennulaires; des soies très longues et très nombreuses sous le dernier article du pédoncule, et sous les articles des flagelles antennaires. Périopodes également hérissés de soies raides, très longues, plus nombreuses sur les régions supérieures et inférieures des articles, sauf sous le carpe et la main des chélipèdes; ces soies sont fines et ne cachent pas l'ornementation du tégument. Abdomen recouvert de courtes soies, peu serrées.

REMARQUES.-

Cette espèce nouvelle appartient au groupe des *Diogenes* primitivement connus sous le nom de *Troglopagurus*, dont la pièce interoculaire est très réduite; il appartient en outre au groupe II du genre *Diogenes* (Forest, 1952, p. 11), dont le palpe des maxillules n'est pas appendiculé, et dont l'article principal de l'exopodite de mxp2 dépasse le dactyle de l'endopodite.

C'est, de plus, la seule espèce du genre *Diogenes*, qui, à notre connaissance, possède un abdomen cylindrique et des uropodes symétriques; ces caractères sont très probablement liés à son habitat: les deux spécimens connus ont été récoltés dans des cavités de coraux.

Paguristes abbreviatus Dechancé

Paguristes abbreviatus Dechancé, M., 1963, p. 297, fig. 3,6,9.

Matériel. - Nosy-Bé, faubert, 10 m, Crosnier coll., janv. 1962 : 1 ♀, 3 mm, dans un bloc de corail.

Golfe Persique et Madagascar.

PAGURIDAE

Anapagurus sp.

Matériel. - Banc de Pracel (côte ouest), drague, 35 m, Crosnier coll., juin 1959 : 1 ♂, 1,6 mm.

Ce petit exemplaire, mutilé, n'a pu être identifié à aucune espèce décrite.

Catapagurus sp.

Matériel. - Lagon de Mayotte, Crosnier coll., dragage, 56 m, sable : 1 ♀ ovig., 3,3 mm, dragage, 49 m, sable fin : 1 ♀ ovig., 2,9 mm.

Cette espèce de **Catapagurus**, représentée par deux femelles seulement, est proche de **C. ensifer** Henderson, dont elle diffère par des pédoncules oculaires moins larges, par des chélipèdes beaucoup plus grêles, aux doigts non défléchis; elle est également voisine de **C. granulatus** Edmonson, dont elle diffère par des pédoncules antennaires plus courts, et par un telson moins échancré, aux lobes armés d'épines terminales.

Pagurus janitor (Alcock)

Eupagurus janitor Alcock, A., 1905, p. 132, pl. XI, fig. 6.

Matériel. - Nosy-Bé, zone intercotidale, MacNae coll., janv. 1954 : 1 ♂, 13 mm.

- Ile Bandéli (Comores) : 1 ♀ ovig., 11 mm.

Etait connu du Golfe Persique aux Philippines.

Pagurus sp.

Matériel. - Fort-Dauphin, drague, sable coquillier, 80 m, Crosnier coll., oct. 1958 : 1 ♀ ovig., 3,0 mm.

DESCRIPTION.

Rostre acuminé, aigu, atteignant presque le milieu des écailles oculaires et dépassant largement l'alignement des dents latérales; qui sont bien marquées. Pédoncules oculaires plus courts que la région antérieure de la carapace, légèrement dilatés à leur base et renflés au niveau de la cornée. Pédoncules antennulaires dépassant les yeux par la longueur de la moitié de leur dernier article, pédoncules antennaires dépassant à peine l'extrémité des yeux, écaille atteignant le milieu du dernier article.

Chélipède droit beaucoup plus fort que la gauche; mérus muni d'une crête de cinq à six dents aiguës sur son bord inféro-externe; face supérieure du carpe ornée de trois lignes longitudinales de fines épines : deux lignes divergentes vers le bord supéro-interne, la troisième, aux épines plus fines, dans la zone externe; main oblongue, lisse, à l'exception de quelques petits tubercules sur son bord antérieur; une fine crête de petites dents marque le bord palmaire externe jusqu'à l'extrémité du doigt fixe, une crête plus obtuse, le bord palmaire interne.

Chélicèpe gauche légèrement plus court que le droit ; mérus muni de crêtes de dents aiguës sur ses bords inférieurs interne et externe ; carpe avec une crête identique sur son bord inférieur externe, et deux lignes parallèles de fortes épines sur sa face supérieure ; main avec une forte crête longitudinale médiane sur la face supérieure de la paume, se prolongeant jusque sur le doigt fixe ; doigt mobile un peu plus long que le bord palmaire interne.

Pattes ambulatoires courtes, à peine plus longues que le petit chélicèpe, dactyle sensiblement égal au propode, terminé par une griffe aiguë ; une rangée d'épines cornées sur le bord inférieur du dactyle, et quelques-unes sur celui du propode,

Pilosité générale assez faible : des soies longues et fines sur les pédoncules oculaires et antennaires, et sur les appendices thoraciques.

Coloration non conservée.

Il s'agit ici probablement d'une espèce nouvelle, mais nous n'avons pas voulu décrire comme telle cet unique petit spécimen femelle ; il s'apparente par nombre de caractères (forme du rostre, des chélicèdes et des pattes ambulatoires, pilosité) aux espèces du sous-genre *Pagurixus* créé par G. Melin (1939) pour les espèces dont les coxae des cinquièmes péréiopodes sont asymétriques chez les mâles, et auquel appartiennent *P. boninensis* Melin, *P. maorus* Nobili, *P. anceps* Forest et *P. tweediei* Forest ; ces espèces présentent généralement un important dimorphisme sexuel, et c'est seulement lorsque nous serons en possession d'un spécimen mâle que nous pourrons décrire complètement l'espèce malgache.

Spiropagurus spiriger de Hään

Spiropagurus spiriger Haan, W. de, 1849, p. 206, pl. XLIX, fig. 2.

Spiropagurus spiriger, Alcock, A., 1905, p. 118, pl. XIII, fig. 1.

Matériel. - Baie d'Ambaro (côte nord-ouest), chalut, sable vaseux, 15 m, Crosnier coll., avril 1959 : 1♂, 15 mm.

Du Golfe Persique aux Philippines et au Japon.

Laboratoire des Arthropodes
du Muséum national d'Histoire naturelle

BIBLIOGRAPHIE

- ALCOCK A., 1905.- Catalogue of the Indian Decapod Crustacea in the collection of the Indian Museum, Pt.1, Anomura, fasc. 1. Pagurides, pp. 1-XI, 1-197, 16 pl.
- BARNARD K.H. 1950.- Descriptive Catalogue of South African Decapod Crustacea. *Ann. S. Afr. Mus.*, 38, pp. 1-837, 144 fig.
- BOUVIER E.L., 1915.- Décapodes marcheurs et Stomatopodes recueillis à l'île Maurice par M.P. Carié. *Bull. Sci. France-Belgique*, 48, pp. 178-318, fig. 1-42, 4 pl. h.t.
- BUITENDIJK A.M., 1937.- The Paguridea of the Snellius Expedition. *Temminckia*, Leiden, 2, pp. 251-280, 18 fig.
- DANA J.D., 1852.- United States Exploring Expedition. Crustacea, 1, 13, pp. 1-685. Atlas, 1855.
- DECHANCÉ M., 1963.- Sur des Paguristes littoraux de l'Ouest de l'Océan Indien : *P. jousseaumei* Bouvier, *P. perspicax* Nobili et *P. abbreviatus* sp. nov. *Bull. Mus. Hist. nat.*, 35, pp. 291-301, 14 fig.
- EDMONDSON C.H., 1951.- Some Central Pacific Crustaceans. *Occas. Papers, Bernice P. Bishop Mus.*, 20, pp. 183-243, 38 fig.
- FABRICIUS J.C., 1787.- Mantissa Insectorum sistens eorum Species nuper detectas adiectis Characteribus genericis, Differentiis specificis, Emendationibus, Observationibus, vol. 1, pp. 1-XX, 1-348.
- FOREST J., 1951.- Remarques sur quelques Paguridae du genre *Calcinus* à propos de la description de deux espèces nouvelles de Polynésie Orientale : *C. seurati* et *C. spicatus*. *Bull. Soc. Zool. France*, 76, pp. 83-99, 18 fig.
- FOREST J., 1952.- 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*, sp. nov. *Bull. Inst. Roy. Sci. Nat. Belgique*, 28, pp. 1-15, 15 fig.
- FOREST J., 1953.- Crustacés Décapodes Marcheurs des Iles de Tahiti et des Tuamotu. I. Paguridea. *Bull. Mus. Hist. nat.*, 25, pp. 441-450, 9 fig.; pp. 555-561, fig. 10-14.
- FOREST J., 1954.- Id. (suite). *Ibid.*, 26, pp. 71-79, fig. 15-24.
- FOREST J., 1956a.- Sur *Calcinus nitidus* Heller et *C. rosaceus* Heller. *Ibid.*, 28, pp. 218-227, 8 fig.
- FOREST J., 1956b.- La faune des Iles Coco-Keelings, Paguridea. *Bull. Raffles Mus.* - Singapore, 27, pp. 45-55, 1 pl., 6 fig.
- FOREST J., 1963.- Sur un *Dardanus* des Hawaï et de Madagascar, *D. brachyops* sp. nov. *Bull. Mus. Hist. nat.*, 34, pp. 365-370, 3 fig.
- GRAVIER Ch., 1920.- Sur une collection de Crustacés recueillis à Madagascar par le lieutenant Decary. *Ibid.*, 29, pp. 376-83 et 465-72.

- HAAN W. de, 1849.- Fauna Japonica, auctore P.F. de Siebold, Crustacea. Leyden.
- HENDERSON J.R., 1893.- A contribution to Indian Carcinology. *Trans. Linn. Soc. London*, ser. 2, 5, pp. 325-458, pl. 36-40.
- HELLER C., 1861.- Synopsis der im rothen Meere vorkommenden Crustaceen. *Verh. Zool. bot. Ges. Wien*, 11, pp. 3-32.
- HERBST J.F.W., 1804.- Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse, 3,4. Abschn., Berlin.
- HILGENDORF F., 1869.- Crustaceen v. d. Decken's Reisen in Ost-Afrika, 3, pp. 69-116, 6 pl. h. t.
- HILGENDORF F., 1878.- Die von Hrn. W. Peters in Moçambique gesammelten Crustaceen. *Monatssb. Kön. Akad. Wiss.*, Berlin, pp. 782-851, pl. 1-4.
- HOFFMANN C.K., 1874.- Crustacés et Echinodermes de Madagascar et de l'Île de la Réunion. In : F.P.L. Pollen et D.C. van Dam, *Recherches sur la Faune de Madagascar et de ses dépendances*, 5, pt. 2, pp. 1-58, pl. 1-10.
- KRAUSS F., 1843.- Die Südafrikanischen Crustaceen. Eine Zusammenstellung aller bekannten Malacostraca, Bemerkungen über deren Lebensweise und geographische Verbreitung, nebst Beschreibung und Abbildung mehrerer neuen Arten. Stuttgart. pp. 1-68, pl. 1-4.
- LENZ H., 1910.- Crustaceen von Madagascar, Ostafrika und Ceylon. In : A. Voeltzkow, *Reise in Ostafrika in den Jahren 1903-1905 mit Mitteln der Hermann und Elise geb. Heckmann Wentzel-Stiftung ausgeführt*, 2, pp. 539-76, 4 fig.
- LENZ H. et RICHTERS F., 1881.- Beitrag zur Krustaceenfauna von Madagascar. *Abh. Senckenb. Naturf. Ges.*, Frankfurt, 12, pp: 421-428, 1 pl.
- MAN J.G.de, 1888a.- Report on the Podophthalmous Crustacea of the Mergui Archipelago. *Journ. Linn. Soc.*, 22, n° 136-140, pp. 1-312, 19 pl.
- MAN J.G.de, 1888b.- Bericht über die im Indischen Archipel von Dr. J. Brock gesammelten Decapoden und Stomatopoden. *Arch. f. Naturgeschichte*, 53, pp. 215-600, 17 pl.
- MELIN G., 1939.- Paguriden und Galatheiden von Prof. Dr. Sixten Bocks Expedition nach den Bonin-Inseln 1914. *K. Svenska. Vetensk. Akad. Handl.*, 18, n° 2, pp. 1-119, 71 fig.
- MILNE EDWARDS H., 1836.- Observations zoologiques sur les Pagures et description d'un nouveau genre de la tribu des Paguriens. *Ann. Sci. nat. Zool.*, ser. 2, 6, pp. 257-288, 2 pl.
- MILNE EDWARDS H., 1837.- Histoire Naturelle des Crustacés. T. II, Paris.
- MILNE EDWARDS H., 1848.- Note sur quelques espèces nouvelles du genre Pagure. *Ann. Sci. nat. Zool.*, sér. 3, 10, pp. 59-64.
- NOBILI G., 1907.- Ricerche sui Crostacei della Polinesia. Decapodi, Stomatopodi, Anisopodi e Isopodi. *Mem. Accad. Sci., Torino*, ser. 2, 57, pp. 351-430, 3 pl.
- OLIVIER A.G., 1811 - Pagure. *Pagurus* in : *Encycl. méth. Hist. nat. Insectes*, 8, pp. 631-647.

QUOY J.R.C. et GAIMARD P., 1825.- Des Crustacés in : L. de Freycinet, *Voyage autour du Monde.....* exécuté sur l'Uranie et la Physicienne, pendant les années 1817-1820, Zool., pp. 517-541. (volume daté de 1824).

RANDALL J.W., 1839.- Catalogue of the Crustacea brought by Thomas Nuttall and J.K. Townsend from the West Coast of North America and the Sandwich Islands with descriptions of such species as apparently new,... J. Acad. nat. Sci., Philadelphia, 8, pp. 106-147, pl. 3-7.

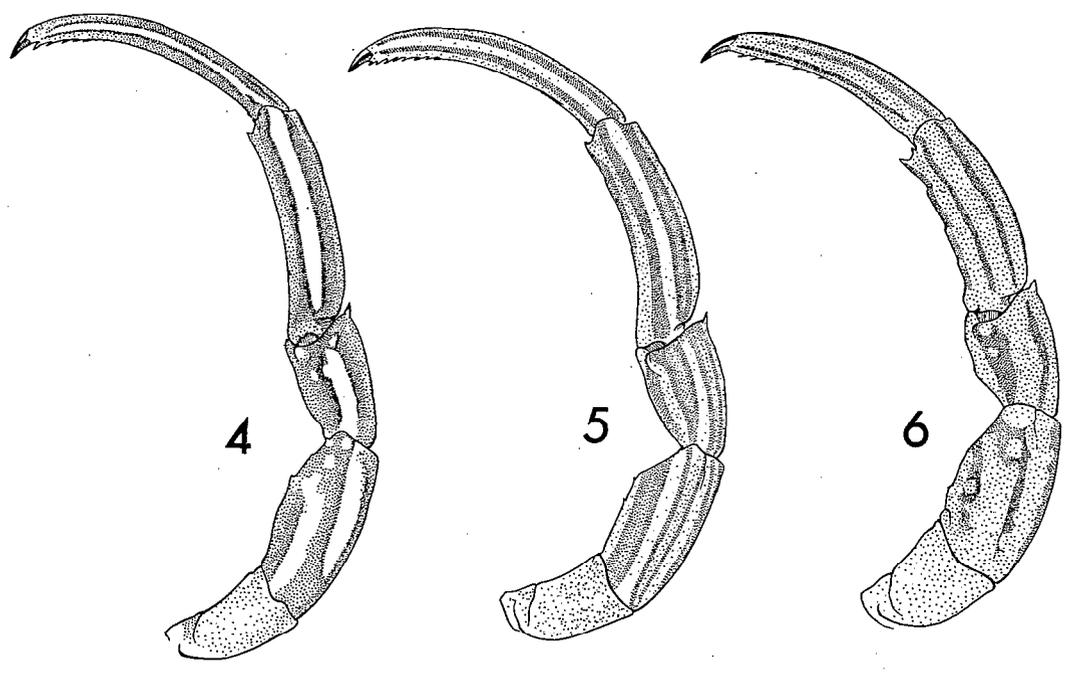
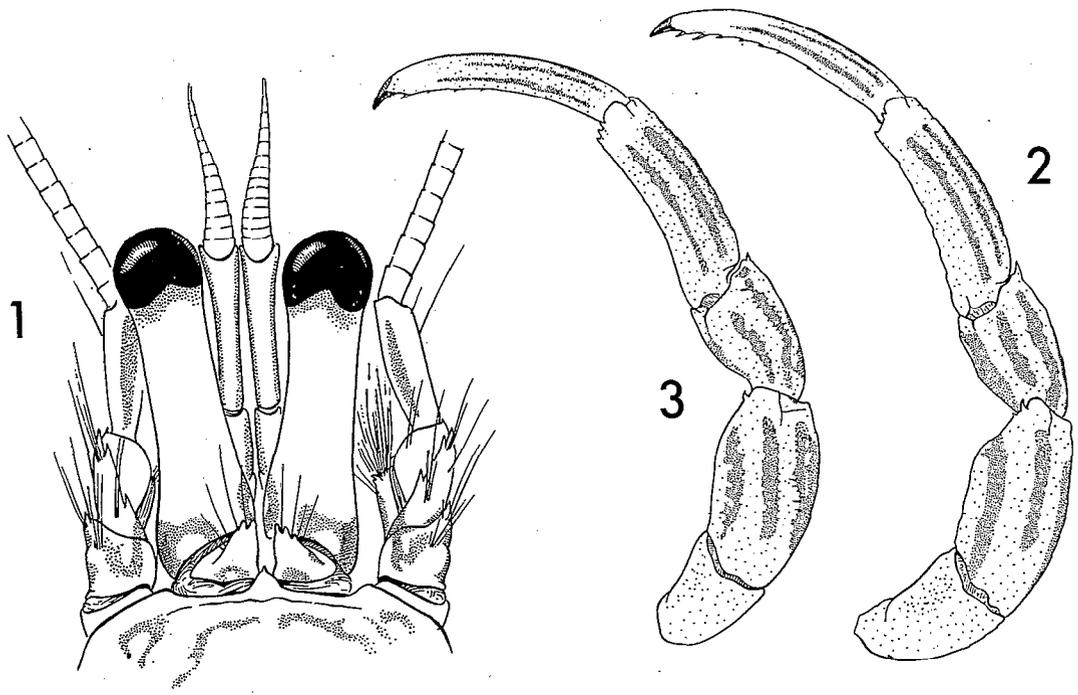
RICHTERS F., 1880.- Decapoda In : K. Möbius, Beiträge zur Meeresfauna der Insel Mauritius und der Seychellen, pp. 139-178, pl. 15-18.

LEGENDE DES FIGURES

(1 à 6)

- Fig. 1 - *Clibanarius laevimanus* Buitendijk : bord frontal et appendices céphaliques, ♀ 5 mm, Madagascar, x 20;
- Fig. 2 - *Clibanarius laevimanus* Buitendijk : troisième patte ambulatoire gauche, face externe, ♂ paratype, 9 mm, Maratoad, x 7;
- Fig. 3 - *Clibanarius laevimanus* Buitendijk : id., ♂, 7 mm, Madagascar, x 16.
- Fig. 4 - *Clibanarius longitarsus* (de Haan) : id., ♂, 14 mm, x 4,5.
- Fig. 5 - *C. padavensis* de Man : id., ♂, 12 mm, x 3.
- Fig. 6 - *C. striolatus* Dana : id., ♂, 14 mm, x 4.

Les soies n'ont été représentées que sur la fig. 1.



LEGENDE DES FIGURES

(7 à 10)

- Fig. 7 - *Diogenes crosnieri* sp. nov. : partie antérieure de la carapace et appendices céphaliques, ♀ type, 5 mm, x 20,
- Fig. 8 - *Diogenes crosnieri* sp. nov. : région distale du chélicèpe gauche, ♀ paratype, 3 mm, x 20,
- Fig. 9 - *Diogenes crosnieri* sp. nov. : troisième patte thoracique gauche, ♀ paratype, 3 mm, x 18;
- Fig 10 - *Diogenes crosnieri* sp. nov. : extrémité de l'abdomen, uropodes et telson, ♀ type 5 mm, x 22.

Les soies n'ont été représentées que sur la fig. 9.

