

A. 0668733006011

S-35a

EXPÉDITIONS SCIENTIFIQUES
DU
TRAVAILLEUR ET DU TALISMAN
PENDANT LES ANNÉES 1880, 1881, 1882, 1883

Ouvrage publié sous les auspices du ministère de l'instruction publique

SOUS LA DIRECTION DE

A. MILNE-EDWARDS

MEMBRE DE L'INSTITUT

PRÉSIDENT DE LA COMMISSION DES DRAGAGES SOUS-MARINS

DIRECTEUR DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE

INVESTIGACIÓ

INSTITUTO

C. S. I. C.
Biblioteca
BARCELONA

CRUSTACÉS DÉCAPODES

PREMIÈRE PARTIE

BRACHYURES ET ANOMOURES

PAR

A. MILNE-EDWARDS

Directeur du Muséum d'Histoire naturelle.

E.-L. BOUVIER

Professeur au Muséum d'Histoire naturelle.

PARIS

MASSON ET C^{ie}, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADEMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1900

HABITAT, DIMENSIONS. — *Talisman*, 1883 : 30 août, n° 14, 1480 mètres; golfe de Gascogne : lat. N. 45°39', long. O. 6°29'. Corail.

Un spécimen femelle dont les dimensions sont les suivantes :

INVESTIGACIONES
INSTITUTO
C. S. I. C.
BIBLIOTECA
BARCELONA

PESQUERAS

Longueur de la carapace y compris le rostre.....	14,7	millim.
— du rostre depuis le bord postérieur de l'orbite.....	2,5	—
Largeur maximum de la carapace.....	11,8	—
Longueur de la patte antérieure droite.....	21	—
— de la pince de cette patte.....	9	—
— des doigts de cette patte.....	5	—
— de la patte ambulatoire antérieure droite...	21,5	—

AFFINITÉS. — Comme on vient de le voir, la *R. biscayensis* ne diffère essentiellement de la *P. aculeata* que par les caractères génériques de son abdomen. Spécifiquement, elle paraît s'éloigner davantage de la *R. Wossnesenskii*, Lithodien dont l'évolution est plus avancée, ainsi qu'en témoigne l'allongement de la saillie dorsale du rostre. Comme l'un de nous l'observait dans un précédent mémoire (1), « entre la *R. biscayensis* et la *R. Wossnesenskii* existent les mêmes différences qu'entre la *Lithodes antarctica* et la *L. arctica*, abstraction faite, bien entendu, des différences que présente la carapace et qui paraissent être considérables ».

FAMILLE DES HIPPIDÆ, EDW.

SOUS-FAMILLE DES HIPPINÆ, DANA.

REMIPES, LATR.

Remipes scutellatus, FABR.

1793. *Hippa scutellata*, Fabricius, *Ent. Syst.*, t. II, p. 474.

1847. *Remipes scutellatus*, White, *List. Crust. brit. Mus.*, p. 57.

1877. *Remipes scutellatus*, Miers, *Journ. linn. Soc. Lond.*, vol. XIV, p. 319 (*ubi syn.*)

1888. *Remipes scutellatus*, Henderson, *Anomura, Challenger, Zool.*, vol. XXVII, p. 38 (*ubi syn.*)

Cette espèce paraît être répandue sur le littoral dans toutes les mers chaudes du globe.

(1) E.-L. BOUVIER, *Recherches sur les affinités des Lithodes et des Lomis avec les Pagurides*. — *Ann. sc. nat.*, *Zool.*, série 7, t. XVIII, p. 184, 1894.

Le *Talisman* l'a recueillie à La Praya, îles du Cap-Vert, au mois de juillet. Parmi les quatre exemplaires capturés se trouvait une femelle portant des œufs.

SOUS-FAMILLE DES ALBUNEINÆ, STIMPSON.

ALBUNEA; Fabr.

Albunea elegans, A. M.-EDW. et E.-L. BOUV.

Pl. XXVIII, fig. 22-25.

1898. *Albunea elegans*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Bull. du Mus.*, p. 236.

Le « Talisman » a recueilli à La Praya, îles du Cap-Vert, par 10-30 mètres de profondeur, six Albunées qui ressemblent complètement à des Crustacés du même genre que M. A. Bouvier avait précédemment rapportés de la même région. Les caractères spécifiques de ces Crustacés sont les suivants : 1° les pédoncules oculaires se rétrécissent régulièrement de la base au sommet, qui est fort étroit et presque tout entier occupé par les yeux ; ils sont toujours deux fois plus longs que larges, droits ou un peu concaves sur le bord externe, rarement légèrement convexes ; 2° les épines frontales situées de chaque côté de l'échancrure sont ordinairement au nombre de 14 ou 12 ; quelquefois il y en a 10, très rarement 13, en comptant comme deux épines la pointe la plus interne qui est fréquemment bifurquée ; 3° le doigt des pattes de la 3^e paire est muni à sa base d'un lobe obtus assez saillant ; 4° le dernier segment abdominal de la femelle est ovale et une fois un tiers aussi long que large ; ses bords ne sont pas régulièrement arrondis en arrière, mais formés, en cet endroit, par une ligne à peine convexe en dehors ; 5° le dernier segment abdominal du mâle est sensiblement aussi long que large ; ses côtés ne sont pas régulièrement arrondis, mais formés par trois lignes peu convexes.

Dans l'*A. synnista* Fabr., qui habite les Indes orientales, les pédoncules oculaires sont deux fois aussi longs que larges, et fortement convexes en dehors ; le front est armé de chaque côté de 12 à 14 épines ; le dernier segment abdominal de la femelle est régulièrement ovalaire et celui du mâle est convexe sur ses bords, aussi bien à la base qu'au voisinage de l'extrémité libre. — Dans l'*A. Guerini* Lucas, de la Méditerranée,

les pédoneules oculaires ont la même forme que dans l'*A. synnista*, mais ils sont encore plus courts, les épines frontales sont plus serrées, le doigt des pattes de la 3^e paire paraît n'avoir qu'un lobe arrondi et rudimentaire, le dernier segment abdominal du mâle, enfin, est subtriangulaire et ses bords forment de chaque côté deux lignes, une convexe, à la base, et une seconde sensiblement droite et beaucoup plus longue, en arrière.

Notre espèce se rapproche surtout de l'*A. oxyophthalma* Leach des Indes occidentales et s'en distingue surtout par la longueur de ses pédoneules oculaires, dont la longueur dépasse rarement deux fois et demie la largeur, au lieu de l'égaler trois fois comme dans l'*A. oxyophthalma*. Le dernier segment abdominal du mâle a presque sensiblement la même forme que celui de l'espèce des Antilles, mais les trois lignes qui constituent de chaque côté ses bords, dans cette dernière, sont plus convexes et sans séparation distincte. Ces différences sont peu importantes et l'on doit considérer l'*A. elegans* comme une forme représentative très peu modifiée de l'*A. oxyophthalma*.

Nous convenons qu'il serait peut-être plus logique de considérer l'*A. elegans* comme une variété orientale de l'*A. oxyophthalma*; mais nous attendrons, pour nous prononcer, qu'une étude systématique minutieuse ait été faite des représentants de la même famille. Dans sa revision des Hippidés (1), Miers s'est borné, comme nous l'avons fait plus haut, à l'étude des caractères les plus externes et les plus apparents de l'animal et il a complètement négligé l'appareil branchial et les appendices buccaux. Or il y a là, bien certainement, des éléments de détermination qu'on ne saurait négliger et nous pensons qu'on en devra tenir compte dans une revision rigoureuse de la famille.

La formule branchiale de l'*A. elegans* est la suivante :

	PATTES.					PATTES-MACHOIRES.		
	V	IV	III	II	I	III	II	I
Pleurobranchies	1	0	0	0	0	0	0	0
Arthrobranchies	0	2	2	2	2	2	0	0
Épipodites	0	0	0	0	0	0	0	1

(1) Miers, *Revision of the Hippidea*. — *Journ. Linnean Soc. London, Zoology*, vol. XIV, p. 312-336, pl. V, 1877.

La pleurobranchie est réduite, l'arthrobranchie antérieure des pattes-mâchoires est une lame sans feuillets; enfin on observe très nettement, à la base des pattes-mâchoires postérieures, l'anneau articulaire d'un épipodite qui a disparu.

Nous avons observé une formule branchiale absolument semblable dans des Albunées que M. Jousseau a recueillies dans la mer Rouge et que nous attribuons à l'*A. symnista* Fabr. Toutefois, dans cette dernière espèce, M. Claus a observé un épipodite à la base des pattes-mâchoires postérieures.

D'après les observations de M. Boas, cet épipodite n'existerait pas dans l'*A. Pareti* Guérin, mais il y aurait par contre, dans cette espèce, une pleurobranchie rudimentaire à la base des pattes de la 3^e et de la 4^e paire. Pour Miers et Kingsley, l'*A. Pareti* ne serait pas autre chose que l'*A. oxyophthalma* qui ne différerait dès lors pas beaucoup, au point de vue de l'appareil branchial, de l'*A. elegans*.

En somme, les différences qui séparent l'*A. elegans*, l'*A. oxyophthalma*, et même l'*A. Guerini* Lucas, des *A. symnista* de la mer Rouge sont très faibles et il est fort possible qu'on arrive à considérer plus tard ces diverses formes comme de simples variétés locales d'une même espèce.

Dans l'exemplaire mâle que nous avons figuré, la carapace a 17 millimètres de longueur maximum et mesure 15 millimètres et demi dans sa partie la plus large. La longueur des pédoncules oculaires dépasse légèrement 3 millimètres.

Albunea Guerini, LUCAS.

1853. *Albunea Guerinii*, Lucas, *Rev. et Mag. de Zool.*, sér. 2, t. V, p. 47.
 1878. *Albunea Guerinii*, E.-J. Miers, *Journ. linn. Soc., Zoology*, vol. XIV, pl. I, fig. 9, p. 327.
 1849. *Albunea symnista*, Lucas (non Linné), *Hist. nat. des Anim. art. de l'Algérie*, t. I, p. 27, n° 53, pl. III, fig. 2.

HABITAT. — Cette belle espèce, qui paraît propre à la Méditerranée, a été rapportée d'Oran par les naturalistes du *Travailleur* (1881); ils la tenaient de M. Deshayes qui leur en donna deux exemplaires.

Elle fut trouvée par M. Lucas dans la rade d'Alger et paraît affectionner les fonds sablonneux de 30 à 40 mètres.

FAMILLE DES GALATHEIDÆ, BOAS.

SOUS-FAMILLE DES GALATHEINÆ, EDW. ET BOUV.

TRIBU DES GALATHEÆ, EDW. ET BOUV.

1^o Groupe des *Galathæ oculifères et flagellés*.

GALATHEA, Fabr.

Galathea squamifera, LEACH.

Pl. XXIX, fig. 1.

1815. *Galathea squamifera*, Leach, *Malac. pod. brit.*, pl. XXVIII A, fig. 1 et 3 à 8.
 1888. *Galathea squamifera*, J. Bonnier, *Bull. scient. du Nord et de la Belgique*, sér. 3, t. I, p. 57, pl. XIII, fig. 1-5 (*ubi syn.*).
 1894. *Galathea squamifera*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 203, 250, 252, 325.

HABITAT. — *Travailleur*, 1881 : juillet, Nice.

Deux mâles d'assez grande taille.

Talisman, 1883 : 28 juin, n° 55, 30 mètres. Lanzarote.

Un mâle et deux femelles, dont l'une est sacculinée.

28 juin, n° 56, 30 mètres; canal de la Bocayna.

Un mâle.

Le Muséum possède également cinq spécimens de cette espèce, qui lui ont été envoyés des Açores par M. Collot, chef des travaux du port à Punta-Delgada. Ces spécimens, qui sont mâles, ont tous des pinces allongées, sans hiatus et régulièrement épineuses sur les bords; dans le plus grand, la carapace atteint 17 millimètres de longueur; dans le plus petit, elle ne dépasse pas 6 millimètres; dans tous deux, d'ailleurs, les appendices sexuels sont développés.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — La *G. squamifera* se trouve communément dans toutes les mers européennes depuis les côtes de Norvège, où elle a été signalée par Loven et par Sars, jusqu'à celles d'Espagne. Au nord, elle pénètre dans le détroit de Cattégat, au sud elle se retrouve dans la Méditerranée où on l'a signalée jusque dans l'Adriatique. On la connaît encore aux îles du Cap-Vert et aux Açores (Barrois).

C'est une espèce côtière ou plutôt subcôtière, qui se trouve assez

fréquemment aux marées basses : Heller et Stalio la signalent jusqu'à 35 brasses dans la Méditerranée. Tous nos spécimens subtropicaux sont beaucoup plus petits que ceux des côtes françaises.

Galathea intermedia, LILJEBORG.

1852. *Galathea intermedia*, W. Liljeborg, *Ofv. kongl. vet. Akad. Förh.*, p. 21, 1851.
 1888. *Galathea intermedia*, J. Bonnier, *Bull. scient. du Nord de la France et de la Belgique*, sér. 3, t. I, p. 41, pl. X et XI (*ubi syn.*)
 1894. *Galathea intermedia*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 225, 250, 252, 325.
 1894. *Galathea intermedia*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Résult. des camp. scient. de l' « Hirondelle »*, fasc. VII, p. 81, pl. VIII, fig. 1-10.
 1815. *Galathea squammifera*, Leach, *Malac. pod. Brit.*, pl. XXVIII A, fig. 2.
 1857. *Galathea Andrewesi*, J.-R. Kinahan, *Nat. Hist. Review*, t. IV, p. 228, pl. XVI, fig. 8 a, d.
 1857. *Galathea nexa*, J.-R. Kinahan, *Nat. Hist. Review*, t. IV, p. 157.
 1882. *Galathea Giardii*, Th. Barrois, *Crust. pod. de Concarneau*, p. 22.
 1887. *Galathea Parroceli*, P. Gourret, *C. R. Acad. des Sciences*, t. CV, p. 1034.

Travailleur : golfe de Gascogne, 70 mètres.

Deux spécimens de grande taille, un mâle et une femelle. Le mâle a des pinces longues et à doigts très écartés ; son céphalothorax mesure 8 millimètres de longueur.

Travailleur, 1881 : 11 juillet, n° 15, 40 mètres ; au large de Villefranche : lat. N. 43°40', long. E. 5°. Fond coralligène.

Deux exemplaires : une femelle avec des œufs et un mâle.

16 juillet, n° 24, 40 à 60 mètres ; au large de Bonifacio ; lat. N. 41°22', long. E. 6°47'. Gravier, coraux.

Une douzaine d'exemplaires, dont plusieurs femelles avec des œufs.

Travailleur, 1882 : 4 août, n° 47, 80 mètres ; Ténériffe. Sable, roche.

Un spécimen mâle de très petite taille.

9 août, n° 52, 100 à 150 mètres ; Desertas. Corail, roche, sable.

Une trentaine de spécimens, presque tous femelles et munis d'œufs. Tous ces individus sont de très petite taille, quoique adultes, et la carapace, chez la plupart d'entre eux, ne dépasse pas 4 millimètres de longueur. Le rostre est fort aigu et assez profondément échancré, comme chez tous les petits représentants de l'espèce ; comme chez ces derniers aussi, les pattes antérieures sont d'une gracilité extrême. Chez les mâles, les pattes antérieures sont plus longues que chez les femelles, mais la forme des pinces est la même.

Talisman, 1883 : 6 juin, n° 2, 9 mètres ; golfe de Cadix ; lat. N. 36°53', long. O. 10°52'. Vase, coquilles.

Quatre femelles, dont trois avec des œufs. Les pattes sont courtes et très grêles.

28 juin, n° 55, 120 mètres; Canaries, à l'entrée et à l'intérieur de la Bocayna: lat. N. $28^{\circ}48'$, long. O. $16^{\circ}6'$. Sable, coquilles, cailloux.

Quarante à cinquante individus de petite taille, dont plusieurs femelles avec des œufs.

9 juin, n° 5, 60 mètres; au large de Cadix: lat. N. $36^{\circ}26'$, long. O. $8^{\circ}47'$. Vase, coquilles.

Six beaux exemplaires, dont une femelle avec des œufs.

13 juillet, n° 90, 135-250 mètres; au nord du banc d'Arguin: lat. N. $21^{\circ}51'$, long. O. $19^{\circ}48'$. Sable vasard verdâtre.

Exemplaire femelle.

13 juillet, n° 91, 235 mètres; même lieu; deux femelles, l'une avec des œufs, l'autre sacculinée.

23 juillet, n° 103, 225 mètres; environs de La Praya. Sur les bancs à corail rouge. Deux petites femelles ovigères, à pinces très courtes.

26 juillet, n° 104, 21 mètres; Saint-Vincent. Corallines.

Huit individus médiocres ou petits, dont quelques femelles avec des œufs.

27 juillet, n° 105, 110-180 mètres; entre l'îlot Branco et l'îlot Razo. Sable et roches.

Six exemplaires, dont une femelle avec des œufs.

28 juillet, n° 106, 70 mètres; à l'entrée de la rade de Porto-Grande. Sable et coquilles.

Une femelle.

29 juillet, n° 108, 318 mètres; îles du Cap-Vert: lat. N. 17° , long. O. $27^{\circ}23'$. Sable, coquilles.

Une femelle sacculinée.

70 mètres; Açores.

Trois petits exemplaires femelles avec des œufs.

DISTRIBUTION. — Cette espèce est très commune dans les mers européennes, et c'est elle que ramènent le plus souvent les dragages effectués sur nos côtes à des profondeurs médiocres. Elle est surtout commune entre 15 et 80 mètres, mais elle peut descendre beaucoup plus bas et a été trouvée par le « Talisman » jusqu'à 225 mètres de profondeur. Son extension géographique est aussi grande que celle de la *G. squamifera*. La taille des individus paraît se réduire à mesure qu'on se rapproche des tropiques.

Galathea dispersa, Sp. BATE.

Pl. XXIX, fig. 2 et 3.

1859. *Galathea dispersa*, Sp. BATE, Proc. linn. Soc. London, vol. III, p. 3.

1888. *Galathea dispersa*, J. Bonnier, Bull. scient. du Nord et de la Belgique, sér. 3, t. I, p. 68, pl. XIII, fig. 1-3 (ubi syn.).

1894. *Galathea dispersa*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 203, 250, 252, 320, 325.
1899. *Galathea dispersa*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Résult. des camp. scient. de l' « Hirondelle »* (supplément) et de la « Princesse-Alice », fasc. XIII, p. 72.
1863. *Galathea nexa*, C. Heller, *Crust. südl. Europa*, p. 191, pl. VI, fig. 4.
1886. *Galathea intermedia*, Norman, *Rep. brit. Assoc. Advanc. Science*, p. 195.

HABITAT, VARIATIONS. — *Travailleur*, 1881 : 6 juillet, n° 9, 445 mètres; au large de Marseille : lat. N. 43°, long. E. 3°29'. Fond coralligène.

Deux beaux exemplaires mâles.

11 juillet, n° 15, 45 mètres; au large de Villefranche : lat. N. 43°40', long. E. 5°. Fond coralligène.

Un petit exemplaire mâle à rostre plus allongé que d'ordinaire et à pattes plus épineuses.

Travailleur, 1882 : 12 juillet, n° 23, 411 mètres; au nord de l'Espagne : lat. N. 44°4', long. O. 9°27'. Sable, gravier.

Un exemplaire mâle dont le céphalothorax mesure 6 millimètres de longueur; les appendices sexuels sont développés, mais il n'y a pas encore de hiatus sensible à la pince gauche.

13 juillet, n° 42, 500 mètres; nord de l'Espagne : lat. N. 44°6', long. O. 9°29'30". Roche.

Neuf spécimens mâles et cinq femelles, dont une avec des œufs. Les spécimens femelles ont souvent un léger hiatus aux deux pinces, et en cela ressemblent tout à fait à beaucoup de mâles.

20 juillet, n° 51, 70 mètres; îles Berlingues.

Deux spécimens de petite taille, un mâle et une femelle.

3 août, n° 46, 30 mètres. Lanzarote.

Un mâle de moyenne taille (longueur de la carapace 7^{mm}, 5) dont la pince gauche a un léger hiatus.

9 août, n° 52, 100 mètres; près de Madère.

Sept spécimens, quatre mâles et trois femelles. L'un de ces mâles, qui est de même taille que le précédent, se fait remarquer par les doigts largement écartés de sa pince gauche, qui est identique d'ailleurs à celle qu'a figurée M. Bonnier (pl. XIII, fig. 3); les autres mâles et les femelles ont des pinces peu dissemblables, plus épineuses et à faible hiatus.

Talisman, 1883 : 6 juin, n° 2, 99 mètres; golfe de Cadix : lat. N. 36°53', long. O. 10°52'. Vase, coquilles.

Trois jeunes mâles et deux femelles de grande dimension (longueur de la carapace : 12 millimètres), à pinces longues, peu épineuses, ornées de nombreuses lignes striées.

6 juin, n° 3, 106 mètres; golfe de Cadix : lat. N. 36°53', long. O. 10°48'. Vase, coquilles.

Deux femelles à pattes antérieures assez courtes, très épineuses, sans hiatus, et un mâle qui ressemble à peu près complètement à la femelle du numéro précédent.

6 juin, n° 4, 118 mètres ; mêmes parages et même fond.

Une douzaine de spécimens de grande taille, pour la plupart femelles. Les femelles ont toutes des pattes plus courtes et plus grêles que les mâles ; dans ces derniers, la pince gauche est pourvue d'un hiatus très prononcé.

28 juin, n° 55, 120 mètres ; Canaries, dragages à l'entrée de la Bocayna : lat. N. 28°48', long. O. 16°6'. Sable, coquilles, cailloux.

Trois individus de petite taille, non adultes.

De toutes les variations que nous venons de signaler, les plus importantes sont celles relatives aux caractères sexuels : quand les spécimens sont de grande taille, les femelles ont les pattes plus grêles et plus courtes que les mâles ; quand ils sont plus petits, quoique adultes déjà, il est difficile de trouver des traces sensibles de caractères sexuels sur les appendices antérieurs.

DISTRIBUTION. — Cette espèce est relativement peu commune dans les mers européennes, mais sa distribution géographique est assez étendue. On la rencontre depuis les côtes de Norvège (Sars) jusqu'en Espagne ; elle pénètre dans la mer Méditerranée et s'avance au sud jusqu'à Madère et aux îles Canaries, où elle a été trouvée par le « Talisman ».

Très rare dans la région subcôtière, cette espèce devient plus commune dans les profondeurs assez grandes, surtout dans celles de 100 mètres. Elle remonte parfois jusqu'à 10 mètres de profondeur (Bonnier), et peut descendre, ainsi qu'il résulte des recherches du « Travailleur », jusqu'à 550 mètres.

Galathea rufipes, Edw. et Bouv.

Pl. XXIX, fig. 4-8.

1894. *Galathea rufipes*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 252.

Cette espèce appartient au même groupe que la *Galathea intermedia* et présente comme elle un épipodite à la base des pattes antérieures. Elle s'en distingue par les caractères suivants :

1° Le rostre est plus infléchi vers le bas ; il présente une large et assez profonde dépression dorsale, enfin il est profondément découpé de chaque côté en denticules aigus dirigés en avant.

2^e Le bord inféro-externe de l'orbite est muni de deux ou trois denticules très prononcés, tandis qu'il forme, dans la *G. intermedia*, une saillie aiguë à bords irréguliers.

3^e L'article basilaire des antennules présente trois longues épines au lieu de deux ; son article terminal est d'ailleurs muni d'une rangée de longues soies simples qui font défaut à la *G. intermedia*.

4^e Les pattes-mâchoires externes se font remarquer par leur méropodite qui est presque aussi long que l'ischiodopodite, et qui présente, sur son bord supérieur, deux denticules aigus. Comme dans la *G. intermedia*, on observe deux épines allongées sur le bord inférieur du même article, mais ces épines n'occupent pas exactement la même place dans notre espèce, l'une d'elles étant, en effet, subterminale et non terminale.

5^e Les pattes antérieures présentent de nombreuses épines ou des saillies aiguës, et leurs pinces ont des doigts remarquablement plus courts que ceux de la *G. intermedia*.

Nous relevons ci-dessous les dimensions de spécimens mâles appartenant à l'une et l'autre espèce.

	Gal. rufipes.	Gal. intermedia.
Longueur de la carapace y compris le rostre...	5,3 millim.	8 millim.
— du rostre.....	2	2,7
— de la patte antérieure droite.....	15	23
— de la pince de cette patte.....	6,7	12,3
— des doigts de la pince.....	2,1	5
— de la patte antérieure droite.....	6,2	11,5

HABITAT, VARIATIONS. — *Talisman*, 1883 : 29 juillet, n° 108, 318 mètres ; îles du Cap-Vert : canal de Saint-Vincent à Saint-Antoine. Sable et coquilles.

De nombreux spécimens presque tous mâles. Les plus grands ne dépassent guère la taille de celui dont nous avons donné plus haut les dimensions. Les pattes antérieures des mâles sont toujours très allongées, mais leurs pinces sont fort variables, tantôt plus longues, tantôt moins, tantôt avec un large hiatus, tantôt sans la moindre trace de ce dernier, quelle que soit d'ailleurs la taille de l'individu. Les femelles sont rares, très petites et pourvues d'œufs ; leurs pattes antérieures sont fort courtes, plutôt grêles, et ornées sur le méropodite et sur le carpe d'épines plus longues que celles du mâle. Dans la plus grande femelle, la carapace mesure 4 millimètres de longueur et la plus grande patte 7 millimètres.

23 juillet, n° 103, 275 à 150 mètres ; environs de La Praya, sur les fonds à corail rouge. Sable et roche.

Trente spécimens environ, semblables aux précédents.

(TALISMAN. — Crustacés.)

28 juillet, n° 107, 75 mètres; canal de Saint-Vincent à Saint-Antoine.

Une femelle avec des œufs.

13 août, n° 125, 80 à 115 mètres; entre Fayal et Pico. Sable noir.

Deux spécimens, une grande femelle avec des œufs, et un petit mâle. Le céphalothorax de la femelle mesure 5 millimètres de longueur.

13 août, n° 124, 629 mètres; Açores: lat. N. 38°25', long. O. 31°4'. Sable, roches. Une femelle de petite taille avec des œufs.

Galathea strigosa, LINNÉ.

1766. *Cancer strigosus*, Linné, *Syst. nat.*, 12^e édit., p. 1052.

1777. *Astacus strigosus*, Pennant, *Brit. Zool.*, p. 18, pl. XIV, fig. 26.

1781. *Pagurus strigosus*, Fabricius, *Spec. Insect.*, t. I, p. 508.

1798. *Galathea strigosa*, Fabricius, *Ent. syst.*, t. II, p. 471.

1888. *Galathea strigosa*, J. Bonnier, *Bull. scient. du Nord et de la Belgique* (3), t. I, p. 74, pl. XIII, fig. 4-6 (*ubi syn.*).

1894. *Galathea strigosa*, A. M.-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 227, 232, 233, 325.

1815. *Galathea spinigera*, Leach, *Trans. linn. Soc. London*, vol. XI (1814), 1815; *Malac. Brit.*, pl. XXVIII B, fig. 2.

HABITAT. — Cette espèce est représentée dans les collections qui font l'objet de cette étude par trois grands spécimens, deux mâles et une femelle, qui ont été dragués par le *Travailleur*, en juillet 1880, dans le golfe de Gascogne, vers 60 mètres de profondeur. Chez la femelle, les pinces ont un assez grand hiatus, et il y a un faible tubercule sur le doigt mobile; le tubercule et le hiatus augmentent chez les mâles avec la taille.

DISTRIBUTION. — La distribution géographique de cette espèce est la même que celle de la *G. intermedia*, avec cette restriction, toutefois, qu'elle ne paraît pas s'étendre aux îles du Cap-Vert. D'après Heller, elle se trouverait dans la mer Rouge. Sa distribution bathymétrique n'est pas moins étendue; elle peut remonter jusqu'à la côte, et descendrait, d'après M. Bonnier, jusqu'à 600 mètres de profondeur.

Galathea Agassizii, A. M.-EDW.

Pl. VI, fig. 7 (en couleur).

1880. *Galathea Agassizii*, A. Milne-Edwards, *Bull. Mus. Comp. Zool.*, vol. VIII, n° 1, p. 47.

1894. *Galathea Agassizii*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 232, 233, 324.

1897. *Galathea Agassizii*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Mém. Mus. Comp. Zool.*, vol. XIX, n° 2, p. 17, pl. I, fig. 6-15.

Cette espèce est intéressante à plus d'un titre, mais surtout parce qu'elle est un des rares Galathéidés qui soient communs aux deux rives de l'Atlantique; il est probable qu'elle doit se trouver quelque part dans des stations intermédiaires, mais comme c'est une espèce évidemment sociale, elle est groupée de préférence en certains points, et c'est le seul hasard des coups de dragues qui permet de constater sa présence.

HABITAT, VARIATIONS. — *Talisman*, 1883 : 17 juin, n° 34, 836 à 868 mètres; côte du Maroc : lat. N. $32^{\circ}27'$, long. O. $12^{\circ}15'$. Vase rouge.

Un magnifique spécimen femelle dont la carapace, y compris le rostre, mesure 12 millimètres de longueur. Pinces sans hiatus.

21 juin, n° 36^a, 1050 mètres; Mogador : lat. N. $31^{\circ}34'$, long. O. $12^{\circ}43'$. Vase rouge.

Trois individus : une femelle avec des œufs très avancés, un mâle de médiocre taille, et un spécimen complètement logé dans la cavité d'une Éponge.

27 juin, n° 52, 946 mètres; Canaries : lat. N. $28^{\circ}33'$, long. O. $15^{\circ}39'$. Sable piqué de noir.

Une douzaine de spécimens, presque tous mâles; plusieurs appliqués contre des fragments d'Aphrocallistes. Le céphalothorax des plus grands exemplaires ne dépasse pas 9 millimètres.

27 juin, n° 53, 905 mètres; Canaries : lat. N. $28^{\circ}35'$, long. O. $15^{\circ}39'$.

Une quinzaine de spécimens un peu plus grands que les précédents; plusieurs d'entre eux sont logés dans des Aphrocallistes.

8 juillet, n° 62, 640-782 mètres; cap Bojador : lat. N. $26^{\circ}20'$, long. O. $17^{\circ}13'$. Sables, coquilles, coraux.

Une quinzaine d'exemplaires, mâles pour la plupart, et de taille presque toujours médiocre.

8 juillet, n° 63, 640 mètres; cap Bojador : lat. N. $26^{\circ}18'$, long. O. $17^{\circ}12'$. Sable, coquilles, coraux.

Un mâle de médiocre taille.

9 juillet, n° 70, 698 mètres; cap Bojador : lat. N. $25^{\circ}39'$, long. O. $18^{\circ}18'$. Sable, vase et coraux.

Une trentaine de spécimens, tous mâles. Dans le plus grand, le céphalothorax mesure 12 millimètres de longueur, la pince droite a un large hiatus, et la gauche un très faible; dans les autres, qui sont un peu plus petits, mais à peu près tous de même taille, on observe indifféremment des exemplaires dont les deux pinces sont sans hiatus, et d'autres où tantôt la patte droite, tantôt la gauche présente un hiatus bien développé.

9 juillet, n° 71, 640 mètres; même localité.

21 spécimens, 13 femelles et 8 mâles. Les femelles n'atteignent pas la taille des grands mâles et leurs pinces, qui sont parfois dissemblables, présentent parfois aussi un très faible hiatus; leur abdomen n'est pas sensiblement plus large que celui des mâles. L'une de ces femelles portait des œufs très avancés et même

quelques métazoés récemment éclosés. Les mâles ont, comme de coutume, des pattes antérieures variables; le plus grand de tous est armé de pinces très inégales et dépourvues d'hiatus, comme la plus grande femelle.

9 juillet, n° 72, 882 mètres; mêmes parages et même fond (la long. O. est 18°22').

200 spécimens environ, dont presque les deux tiers sont des mâles. Beaucoup de ces derniers, même parmi les plus grands, ont des pinces sans hiatus; beaucoup de femelles, par contre, ont une pince à large hiatus comme les mâles les plus typiques. Mais la taille moyenne des femelles est toujours inférieure à celle des mâles et leurs pattes antérieures sont sensiblement plus courtes. C'est là, croyons-nous, la seule différence sexuelle qui soit *à peu près* constante.

23 juillet, n° 103, 275 à 150 mètres; environs de La Praya. Banes de corail rouge, sable et roche.

Un spécimen mâle de moyenne taille.

AFFINITÉS. — Comme la *G. strigosa*, cette espèce est dépourvue d'épípodites à la base des pattes, mais elle s'en distingue par la taille, la forme, les ornements, et surtout par la présence de soies antennulaires accessoires.

Elle a sans doute bien plus d'affinités avec la *G. integrirostris* Dana, des îles Sandwich, qu'on ne connaît, d'ailleurs, que par la figure et la description très incomplète de Dana. Nous observerons toutefois que le rostre, dans notre espèce, est plus étroit, qu'il a deux denticules et non un seul au-dessus des yeux, enfin que les pattes-mâchoires externes ne sont pas inermes comme dans l'espèce de Dana.

DISTRIBUTION. — La *G. Agassizi* fut découverte par le « Blake » dans la mer des Antilles (où elle paraît d'ailleurs être fort rare) entre 166 et 237 brasses de profondeur. Comme nous venons de le voir, elle est beaucoup plus commune au large des côtes du Sahara et paraît y vivre à l'état grégaire. Elle semble affectionner les cavités que présente le squelette des Éponges solides.

COLORATION SUR LE VIVANT. — Teinte blanchâtre fortement nuancée de violet sur l'abdomen, l'aire gastrique et les pattes ambulatoires, tirant plutôt au rose jaunâtre sur les autres parties du test et sur les pattes antérieures.

MUNIDA, Leach.

Munida iris, A. M.-EDW.

1880. *Munida iris*, A. Milne-Edwards, *Bull. Mus. Comp. Zool.*, vol. VIII, n° 1, p. 49.
 1894. *Munida iris*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 256, 324.
 1897. *Munida iris*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Mem. Mus. Comp. Zool.*, vol. XIX, n° 2, p. 21, pl. II, fig. 2-7.
 1881. *Munida caribæa* ? S.-I. Smith, *Proc. U. S. nat. Mus.*, vol. III, p. 428.
 1883. *Munida caribæa*, S.-I. Smith, *Proc. U. S. nat. Mus.*, vol. VI, p. 40, pl. III, fig. 11, 1883.
 1882. *Munida*, sp. *indet*, S.-I. Smith, *Bull. Mus. Comp. Zool.*, vol. X, n° 1, p. 22, pl. X, fig. 1.

Le « Talisman » (drag. n° 103) a recueilli à La Praya, le 23 juillet 1883, par 275 mètres de profondeur, six petites *Munida* qui paraissent adultes, bien que la plus grande ne mesure pas plus de 15 millimètres de longueur, de la pointe du rostre à l'extrémité du telson. Comparés soigneusement au grand spécimen de *M. iris* recueilli par le « Blake » dans les Antilles et à ceux, plus petits et plus septentrionaux, qui appartiennent à la même espèce et que M. Smith a décrits avec doute sous le nom de *M. caribæa*, les spécimens du « Talisman » n'ont présenté aucune différence appréciable, si ce n'est que les courtes lignes ciliées de leurs appendices sont très peu apparentes et que les lignes ciliées principales de leur carapace sont seules bien développées. Ces différences, d'ailleurs peu importantes, doivent être attribuées à la faible dimension des exemplaires, et disparaissent, en effet, dans un spécimen de taille plus grande recueilli par le « Talisman ». Elles présentent d'ailleurs quelques variations secondaires; c'est ainsi que chez deux exemplaires on observe quatre spinules au lieu de deux sur le deuxième segment abdominal; c'est ainsi encore que l'une des deux épines qu'on trouve de chaque côté, en arrière du point où se bifurque la suture cervicale, devient rudimentaire et parfois nulle dans d'autres individus, d'ailleurs tout à fait normaux. Dans tous les cas, l'irisation des cils et des poils est au moins aussi nette que dans les spécimens les plus typiques de la *M. iris*.

HABITAT, VARIATIONS. — *Talisman*, 1883 : 8 juillet, n° 67, 130 mètres; au large du Sahara : lat. N. 26°7', long. O. 17°8'. Sable, coquilles, coraux.

Une femelle d'assez grande taille et munie d'œufs. Longueur du céphalothorax sans le rostre, 6 millimètres et demi.

13 juillet, n° 91, 455-440 mètres; parages du banc d'Arguin : lat. N. 21°51', long. O. 19°48'. Sable vasard verdâtre.

Un mâle adulte dont le céphalothorax, sans le rostre, mesure 4 millimètres de longueur.

23 juillet, n° 103, 150-275 mètres; La Praya, îles du Cap-Vert. Sur les bancs de corail rouge.

Les six exemplaires signalés plus haut.

DISTRIBUTION. — La *M. iris* a été trouvée par le « Blake » au large des Barbades, par 209 brasses de profondeur; mais elle s'avance bien plus loin vers le nord, car on l'a capturée fréquemment au large des États-Unis où elle a été décrite par M. Smith sous le nom de *M. caribaea*; dans cette région, elle remonte jusqu'au delà du 42° de lat. N., et occupe des profondeurs variant entre 65 et 264 brasses. C'est à peu près sous la même latitude que les Barbades qu'elle a été trouvée par le « Talisman ».

***Munida tropicalis*, Edw. et Bouv.**

Pl. XXIX, fig. 9-11.

1897. *Munida tropicalis*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Bull. du Mus.*, p. 364.

Cette espèce se range parmi les Munides qui sont dépourvues d'épines cardiaques, mais dont les pinces sont rectilignes et qui présentent une paire d'épines sur le 2^e segment abdominal; elle se rapproche surtout de la *M. inornata*, et se fait remarquer comme elle par ses lignes ciliées non irisées, par ses épines sus-orbitaires qui atteignent à peine la cornée et par l'armature épineuse de ses appendices ambulatoires.

Mais elle s'en distingue par un grand nombre de caractères : le rostre est sigmoïde, les lignes ciliées de la carapace et de l'abdomen sont peu nombreuses, l'armature post-rostrale ne présente qu'une rangée de quatre spinules, les chélipèdes sont plutôt courts, presque dépourvus de lignes ciliées et ornés par contre d'un certain nombre de longues soies; les doigts des pinces sont beaucoup plus longs que la portion palmaire et ne forment qu'un très léger hiatus à leur base; le carpe est court et muni d'une rangée d'épines sur sa face supérieure; le

méropodite est armé lui-même d'une rangée longitudinale d'épines qui fait suite à la précédente ; il présente en outre un certain nombre d'autres épines sur sa face interne, mais il en est dépourvu sur son bord externe. Le méropodite des pattes ambulatoires est muni de nombreuses spinules sur ses deux bords. Les yeux sont très peu dilatés et le bord postérieur de la cornée est dépourvu de soies ; le second article des pédoncules antennaires est armé de deux épines, l'une située en dehors, l'autre en dedans et en avant ; le premier article des pédoncules antennulaires est orné de deux longues épines en dehors et d'une plus réduite en dedans ; les soies antennulaires ne sont pas barbelées, et les pattes-mâchoires externes sont plus longues et plus grêles que celles de la *M. inornata*.

HABITAT, VARIATIONS. — *Talisman*, 1883 : 23 juillet, n° 103, 150 à 275 mètres ; La Praya : sur les bancs de corail rouge.

Un mâle adulte dont les dimensions sont les suivantes :

Longueur de la carapace y compris le rostre.....	6,4 millim.
— — — sans le rostre.....	4,9 —
— des pédoncules oculaires.....	1,5 —
Diamètre maximum des yeux.....	1 —
Longueur de la patte antérieure droite.....	14 —
— du carpe de cette patte.....	2,3 —
— de la pince.....	8,3 —
— des doigts.....	4,8 —

***Munida curvimana*, Edw. et Bouv.**

Pl. XXIX, fig. 12-16.

1894. *Munida curvimana*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 226, 227, 256.

La carapace est un peu plus large en arrière qu'en avant, elle est médiocrement convexe et ornée de lignes transversales finement granuleuses, qui sont assez écartées et ornées d'une bordure serrée de courts poils ; certaines de ces lignes présentent des poils un peu plus longs, notamment celles qui occupent le bord postérieur du sillon cervical. Celui-ci émet, comme de coutume, une branche latérale qui sert de limite postérieure à un lobe branchial triangulaire sur le bord interne duquel se trouvent deux épines ; il y a 5 paires d'épines très inégales et disposées en

une seule rangée sur la partie antérieure de la région gastrique et, à quelque distance en arrière, une 6^e paire d'épines assez fortes ; on observe en outre une épine à droite et à gauche de la région cardiaque, immédiatement en arrière du point où se bifurque la suture cervicale. Les épines marginales, y compris l'épine frontale latérale qui est la plus forte de toutes, sont au nombre de cinq de chaque côté : deux sur l'aire hépatique, deux sur le lobe branchial antérieur et deux sur le lobe branchial postérieur. L'aire cardiaque est à peine distincte, et un sillon transversal peu profond la divise en deux parties inégales. La partie orbitaire du front est inerme, mais présente une saillie où s'élèvent quelques petits denticules.

Les yeux sont très dilatés, et leur diamètre maximum dépasse la longueur des pédoncules ; en arrière du bord de la cornée se trouve une rangée de poils, qui sont aussi longs que la cornée en dessus et beaucoup moins en dessous. L'anneau ophthalmique est court, mobile, assez large.

L'article basilaire des pédoncules antennulaires atteint à peine l'extrémité des yeux et n'est que médiocrement dilaté ; il se termine en avant par deux épines situées l'une à droite, l'autre à gauche de l'article ; vers sa partie postérieure et sur sa face externe, il est muni d'une 3^e épine qui est d'ailleurs très réduite.

L'article basilaire des pédoncules antennaires présente, sur sa face inférieure, en avant de l'orifice rénal, une petite épine ; une épine beaucoup plus grande occupe l'angle antéro-externe de l'article suivant et une autre plus petite l'angle interne ; il y a aussi une petite épine à l'angle antéro-interne du 3^e article, et une autre à l'angle antéro-externe du quatrième. Les pédoncules n'atteignent pas l'extrémité des yeux ; ils se terminent par un fouet grêle et nu qui s'étend à peu près jusqu'à l'extrémité des pinces.

L'épistome présente une crête en forme de V ; le sommet du V est occupé par une échancrure qui sépare complètement les deux branches ; quant à ces dernières, elles sont elles-mêmes divisées en deux parties par une échancrure plus réduite. Les appendices buccaux se font remarquer par le développement assez sensible de l'exopodite des mâchoires antérieures, par la forme de l'épipedite des pattes-mâchoires internes qui est presque échancré en avant et qui égale à peu près

l'exopodite en longueur, enfin par l'armature épineuse des pattes-mâchoires externes. On trouve, en effet, trois épines allongées sur le bord interne du mériopodite de ces appendices et cinq ou six plus réduites sur le bord externe ; l'ischio-podite présente également une épine sur chacun des angles antérieurs de sa face inférieure ; cette face est d'ailleurs ornée d'une ligne longitudinale brièvement pilifère et de courtes stries transversales semblablement ornées.

Le plastron sternal est séparé en plusieurs surfaces paires par des lignes transversales frangées de courts poils ; dans chacune de ces surfaces se voient en outre des lignes semblables obliquement situées. La pièce sternale qui supporte les pattes-mâchoires postérieures est denticulée sur les bords et quadrilobée.

Les pattes antérieures, comme d'ailleurs celles des paires suivantes, sont ornées de lignes saillantes et arquées sur lesquelles se voit en avant une rangée de cils. Elles se font surtout remarquer par la forme des pinces, dont les doigts, démesurément allongés, sont grêles, recourbés en arcs à concavité supéro-interne et séparés à leur base par un large hiatus où l'on voit quelques dents plus fortes parmi les denticules normaux du bord interne. Sur la pince droite, qui présente un hiatus un peu plus grand, et qui est d'ailleurs un peu plus forte, existe une dent médiocre sur le bord interne du doigt mobile ; on trouve une dent semblable sur le bord interne du doigt immobile de la pince gauche, mais le bord interne du doigt mobile de cette patte présente, à peu près au même niveau, une forte saillie triangulaire denticulée. Le doigt mobile, dans les deux pinces, est un peu plus court que l'autre et se croise avec lui au voisinage de l'extrémité. La portion palmaire est convexe sur les deux faces et arrondie sur les bords ; elle est d'ailleurs bien plus large en avant qu'en arrière ; les saillies pilifères de sa face dorsale deviennent çà et là plus saillantes et quelques-unes d'entre elles supportent même une courte épine ; il en est de même sur la face inférieure au voisinage du bord interne. Les ornements du carpe et du mériopodite sont sensiblement les mêmes que ceux de la main, mais leurs épines sont plus fortes et plus régulièrement disposées ; sur le carpe, on voit une rangée régulière de petites épines au milieu de la face supérieure, une rangée

irrégulière de quatre épines plus fortes sur le bord interne de cette face, une épine sur le milieu de la face interne, et une rangée de quatre ou cinq épines sur le bord qui sépare la face interne de la face supérieure. Les épines du méropodite sont groupées de la même manière que celles du carpe, mais les deux rangées de la face supérieure se confondent bientôt en une seule, qui forme en arrière la limite de séparation des faces externe et interne; il y a aussi une épine sur le milieu de la face interne.

Les pattes ambulatoires antérieures atteignent la base des doigts des pinces; elles sont très comprimées et assez grêles. Il y a une rangée de nombreuses épines sur le bord supérieur du méropodite et une autre de quatre épines seulement sur le bord inférieur, en comptant l'épine terminale qui est la plus forte; le carpe se termine à ses deux angles antérieurs par une épine et en présente trois autres plus petites sur son bord supérieur; enfin la face inférieure du propodite est armée d'épines mobiles, courtes et assez nombreuses. Le doigt est large et à peine arqué; il se termine par une griffe courte et aiguë et porte sur son bord inférieur une rangée d'épines cornées. Les pattes ambulatoires de la seconde paire ne diffèrent pas sensiblement des précédentes; celles de la troisième paire sont un peu plus courtes et leur méropodite n'a que quelques épines réduites sur son bord supérieur.

L'abdomen est orné, au moins sur ses cinq premiers anneaux, de sillons transversaux assez nombreux, qui sont ornés de courts poils sur les bords; ces sillons s'interrompent au niveau des épimères et y sont remplacés par des sillons arqués longitudinalement dirigés. Le premier segment abdominal est presque entièrement recouvert par la carapace; le suivant présente sur son bord antérieur trois paires d'épines. Les deux derniers sont ornés de saillies pilifères plus nombreuses et plus courtes que celles des segments précédents et qui prennent même une apparence squameuse sur la nageoire caudale; l'article basilaire qui porte les lames latérales de cette nageoire est armé en arrière d'une assez forte épine.

HABITAT, VARIATIONS. — *Talisman*, 1883 : 15 juin, n° 23, 120 mètres; Maroc, au large du cap Blanc: lat. N. 33°16', long. O. 11°13'. Roches, coquilles.

Trente-huit spécimens: 17 mâles, 21 femelles. Ces exemplaires ne diffèrent pas

du mâle qui nous a servi de type, et dont les dimensions sont les suivantes :

Longueur approximative du corps, de l'extrémité du telson		
à la pointe du rostre.....	112	millim.
Longueur de la carapace y compris le rostre.....	23,5	—
Largeur de la carapace en avant.....	9,5	—
— en arrière.....	11	—
Longueur du rostre.....	7	—
— des pédoncules oculaires.....	3,2	—
Largeur maximum des yeux	3,3	—
Longueur de la patte antérieure droite.....	85	—
— du méropodite de cette patte.....	19,3	—
— du carpe — 	8,5	—
— de la pince — 	55	—
— des doigts — 	41	—
Largeur maximum de la pince.....	8,6	—
Longueur de la patte ambulatoire antérieure droite.....	46	—
— postérieure —	36	—

Quelques femelles sont pourvues d'œufs; chez la plupart, les deux pinces sont dissemblables, l'une ayant les doigts contigus sur toute leur longueur et alors simplement armés de denticules dont quelques-uns sont plus forts, de distance en distance; tantôt c'est la pince gauche qui est ainsi, tantôt c'est la droite; quelquefois toutes deux se présentent même sous cet aspect. Les mâles se distinguent aussi par des variations analogues. Dans une femelle, on voit un hiatus assez fort à la pince gauche, et un autre plus faible à la pince droite; dans un mâle, les deux pinces sont presque semblables et à peu près dépourvues de tout hiatus. Dans beaucoup de spécimens, les deux doigts sont égaux.

Travailleur, 1882 : 29 juillet, n° 61, 112 mètres; au large du cap Spartel : lat. N. 35°42', long. O. 8°40'. Sable, gravier.

Cinq spécimens, quatre mâles et une femelle, tous de taille beaucoup plus petite que le spécimen type. Pinces diverses.

9 août, n° 81, 100 mètres; au sud de Madère : lat. N. 32°30', long. O. 18°51'. Corail, roche, sable.

Dix-sept spécimens : 6 mâles et 11 femelles, la plupart avec des œufs très avancés. Les mâles sont semblables au type, avec des pinces dont les doigts sont même plus largement écartés; les pinces des femelles sont variables, mais leurs doigts sont toujours beaucoup plus rapprochés que ceux des mâles. Dans tous les spécimens, soit mâles, soit femelles, les pédoncules oculaires ont une couleur rouge très prononcée. Ce caractère est-il le résultat d'une variation locale, ou de l'alcool qui a été employé? il est difficile de le dire.

10 août, n° 82, 100 mètres; Madère : lat. N. 32°38', long. O. 18°55'. Corail, roche, sable.

Trente spécimens environ de taille moyenne: un peu plus de femelles que de mâles, les premières presque toutes avec des œufs avancés. Le commencement du mois d'août est certainement l'époque où se reproduit cette espèce. Pinces variables; quelques femelles dont les pinces des deux côtés présentent de larges hiatus.

Talisman, 1883 : îlot Branco, 60 mètres.

Une dizaine de spécimens des deux sexes. La plupart présentent encore, dans l'alcool, trois grosses taches rouges disposées en triangle sur la partie postérieure du céphalothorax, et une autre sur la face inférieure du propodeite des pinces, près de la base du doigt mobile.

AFFINITÉS. — Cette espèce paraît se rapprocher surtout de la *M. forceps*, dont nous ne connaissons qu'un exemplaire qui a été dragué dans la mer des Antilles par le « Blake » ; dans cette espèce, toutefois, la pince gauche a seule des doigts très allongés et recourbés en arcs, tandis que dans la nôtre ce sont les doigts des deux pinces qui sont longs et arqués. Dans la *M. curvimana*, en outre, le doigt mobile n'est jamais épineux sur son bord externe ; les épines abdominales et gastriques, ainsi que celles des pattes-mâchoires postérieures, sont bien plus nombreuses que celles de la *M. forceps* ; le plastron sternal est orné de nombreuses lignes pilifères qui manquent dans cette dernière espèce ; enfin le bord postérieur de la cornée est orné d'une ligne de poils courbes qui atteignent le bord antérieur de l'œil, tandis que ces poils sont très courts dans la *M. forceps*.

***Munida microphtalma*, A. M.-Edw.**

1880. *Munida microphtalma*. A. Milne-Edwards, *Bull. Mus. Comp. Zool.*, vol. VIII, n° 1, p. 51.
 1897. *Munida microphtalma*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Mém. Mus. Comp. Zool.*, vol. XIX, n° 2, p. 32, pl. II, fig. 9-13 (*ubi syn.*).
 ? 1894. *Munida microps*, A. Alcock, *Ann. and Mag. nat. Hist.*, sér. 6, t. XIII, p. 326.

HABITAT. — *Talisman*, 1883 : 30 août, n° 141, 1480 mètres ; golfe de Gascogne, à l'ouest du Portugal : lat. N. 45°39', long. O. 6°29'. Corail.

Deux spécimens un peu plus petits que ceux du *Blake* ; dans le plus grand, il n'y a que trois paires d'épines sur le premier segment abdominal et les pattes antérieures sont défaut ; dans le deuxième, les épines abdominales sont très réduites, et la face supérieure des pinces, qui est garnie de longs poils dressés, ne porte pas de rangée médiane d'épines.

DISTRIBUTION. — La *M. microphtalma* est probablement répandue dans toutes les mers chaudes et tempérées ; elle avait été recueillie par le « Challenger » au large de l'île Culebra et près des îles Kermadec ; le « Blake » l'a signalée en divers points des Antilles ; le « Talisman » l'a

draguée dans l'Atlantique au large de Rochefort, et l'« Albatros » dans le Pacifique au large de l'île des Cocotiers. On ne l'a pas trouvée à une profondeur moins grande que 130 brasses (« Albatros »), mais elle peut descendre jusqu'à plus de 800 brasses.

Cette espèce est assez variable et nous sommes portés à croire que la *M. microps* Alcock, draguée par l'« Investigator » dans la mer des Indes, est tout simplement une des formes qu'elle peut présenter. En comparant soigneusement la description de M. Alcock aux exemplaires typiques de l'espèce, nous n'avons relevé que les différences suivantes : 1° les épines latérales de la ligne gastrique épineuse sont situées moins en arrière dans notre espèce; 2° l'aire cardiaque est moins bien définie, et l'on n'observe pas d'épines en arrière de la bifurcation que présente le sillon cervical; 3° les pattes antérieures sont relativement plus courtes. Mais ces caractères sont sujets à des variations considérables dans le genre *Munida*, et ne nous paraissent guère suffisants pour justifier la formation d'une espèce.

***Munida Sancti-Pauli*, HENDERSON.**

Pl. VI, fig. 8 (en couleur). — Pl. XXIX, fig. 18 et 19.

1885. *Munida Sancti-Pauli*, Henderson, *Ann. and Mag. nat. Hist.*, sér. 5, t. XVI, p. 411.
 1894. *Munida Sancti-Pauli*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 229, 256.
 1894. *Munida Sancti-Pauli*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Résult. des camp. scient. de l'« Hirondelle »*, fasc. VII, p. 85, pl. VIII, fig. 11-23 (*ubi syn.*).
 1899. *Munida Sancti Pauli*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Résult. des camp. scient. de l'« Hirondelle »* (supplément) et *de la « Princesse-Alice »*, fasc. XIII, p. 74.

Les ornements de la carapace, dans cette espèce, sont peu différents de ceux de la *M. bamffica*; les lignes ciliées, notamment, y sont disposées suivant le même type, mais elles offrent un peu moins de régularité, s'interrompent plus fréquemment et leurs lignes accessoires sont rudimentaires ou nulles. Les épines latérales sont aussi les mêmes dans les deux espèces, et il y en a presque toujours trois sur les bords des régions branchiales antérieures. On retrouve encore sur la carapace

les deux fortes épines gastriques antérieures, les deux gastriques latérales et les deux épines qui occupent le bord postérieur des zones de bifurcation de la suture cervicale, mais les épines du bord postérieur de la carapace disparaissent complètement, et l'on voit s'introduire par contre quelques épines nouvelles, d'ailleurs assez petites : une paire en dedans des gastriques antérieures, une épine en dehors et une sur les aires branchiales antérieures. Les pointes frontales latérales sont un peu infléchies en dedans ; quant à la pointe rostrale, elle ressemble beaucoup à celle de la *M. bamffica*, bien qu'elle soit un peu plus infléchie en S et que ses épines latérales soient sensiblement plus courtes.

Chez les spécimens conservés dans l'alcool, les yeux ont une teinte brun marron assez clair ; ils sont d'ailleurs ordinairement très dilatés et présentent sur leur bord postérieur une rangée peu régulière de quelques poils allongés. Les antennules atteignent la base du carpe des pattes antérieures ; leur article basilaire porte, comme de coutume, quatre épines, mais les deux antérieures, surtout l'interne, sont très réduites et c'est l'avant-dernière épine externe qui est de beaucoup la plus longue.

L'article basilaire des pédoncules antennaires se termine en avant par une longue pointe ; l'article suivant est armé de deux épines, l'une située en dedans, l'autre en dehors ; les deux derniers articles sont inermes. Quant au fouet, il est grêle, formé d'articles assez longs et dépasse en avant l'extrémité des pinces ; il doit être très cassant vers la base, car il manque dans la plupart des spécimens que nous avons sous les yeux.

L'épistome est occupé par deux crêtes obliques qui se rejoignent en V en avant du labre ; les côtés du V sont très saillants et finement denticulés. Les appendices buccaux se font remarquer par le développement assez fort de l'exopodite des mâchoires antérieures, par la forme grêle et allongée du fouet des pattes-mâchoires internes, enfin par les deux épines, l'une sub-basilaire, l'autre presque terminale, qui sont situées sur le bord interne du méropodite des pattes-mâchoires postérieures ; ce dernier caractère distingue notre espèce de la *M. bamffica*. On doit d'ailleurs observer que le bord externe du même article est

inerme, que l'angle antéro-interne de l'article précédent n'a qu'une épine assez réduite, enfin que l'extrémité du doigt ne dépasse guère en avant l'article basilaire des antennules. Le plastron sternal ne présente que les sillons segmentaires et longitudinaux qu'on observe dans toutes les espèces; il est dépourvu des lignes striées si nombreuses qu'on observe dans la *M. bamffica*.

Les pattes antérieures sont très caractéristiques et bien différentes de celles de la *M. bamffica*. Elles paraissent peu variables et les spécimens dont les pinces sont différentes ou munies d'un hiatus nous ont paru bien rares. Ces pattes sont peu allongées et se terminent par une pince comprimée de haut en bas; elles sont revêtues de poils mous, peu serrés, assez courts et, sur les bords, de soies plus roides et plus longues. Le méropodite est grossièrement quadrangulaire et, en somme, peu différent de celui de la *M. bamffica*; sa face supérieure triangulaire est limitée par deux rangées d'épines qui se réunissent en arrière en une seule; on trouve sur le milieu de la face interne du même article deux épines et sur son bord inférieur une rangée de trois ou quatre; toutes les autres parties du méropodite sont inermes. Les épines sont groupées de la même manière sur le carpe, mais beaucoup plus irrégulièrement et souvent réduites à une seule dans chaque rangée. Sur les bords des pinces, les épines sont irrégulièrement groupées en deux rangées, abstraction faite d'une rangée longitudinale fort régulière située sur la face supérieure; le doigt immobile se fait remarquer par les épines fortes et assez nombreuses qui forment une rangée le long de son bord externe. Les doigts laissent entre eux, à leur base, un très léger hiatus; en avant, ils croisent leur épine terminale et le bord denticulé du doigt fixe recouvre un peu celui du doigt mobile. Les denticules des bords sont assez régulièrement inégaux; tout à fait à la base du bord interne du doigt mobile se trouve un denticule arrondi et peu saillant.

Les pattes ambulatoires sont relativement courtes, plutôt fortes, très comprimées latéralement et ornées sur les bords de poils longs, mais peu serrés. Celles de la première paire dépassent un peu la base de la main et ressemblent à peu près complètement, au moins par leur arma-

ture, à celles de la *M. bamffica*; la paire suivante est plus courte et déjà moins armée; quant à la troisième, elle est plus courte encore et à peu près complètement inerme. Les doigts ressemblent beaucoup à ceux de la *M. bamffica*.

L'abdomen est très caractéristique. Son 2^e segment abdominal est muni en avant de quatre paires d'épines, tandis que les autres sont inermes; dans chacun de ces segments, on observe un ou deux sillons transversaux ornés de quelques cils, mais les autres lignes ciliées font à peu près complètement défaut. L'épine de l'article basilaire des rames caudales latérales est très réduite.

HABITAT, VARIATIONS. — *Talisman*, 1883 : 9 juillet, 698 mètres; au sud du cap Bojador; lat. N. 25°39', long. O. 18°18'. Sable, vase, coraux, coquilles.

Une quarantaine de spécimens des deux sexes, dont quelques femelles avec des œufs. Le plus grand de tous, qui est un mâle, présente les dimensions suivantes :

	Pattes longues.	Pattes courtes.
Longueur approximative du corps, de la pointe du rostre à l'extrémité du telson.	26 millim.	19,5 millim.
Longueur de la carapace y compris le rostre.	15 —	10,8 —
Largeur de la carapace en avant.	6,5 —	5 —
— — — en arrière.	7 —	5 —
Longueur du rostre.	5 —	3,3 —
— — des péduncules oculaires.	2,2 —	2 —
Largeur maximum.	2,4 —	2,4 —
Longueur de la patte antérieure droite.	31 —	18,5 —
— du méropodite de cette patte.	10,6 —	6,6 —
— du carpe.	6,7 —	2,4 —
— de la pince.	13,3 —	7,6 —
— des doigts.	6,4 —	4 —
Largeur de la pince.	2,9 —	2 —
Longueur de la patte ambulatoire antérieure droite.	20 —	12,5 —

Ces spécimens sont presque tous absolument identiques à celui que nous venons de décrire; chez quelques-uns, pourtant, les pattes sont beaucoup plus courtes. Dans un petit nombre, il existe un large hiatus entre les doigts des pinces, et alors on trouve deux forts denticules obtus vers la base du doigt mobile.

17 juin, n° 34, 836-868 mètres; Maroc : lat. N. 32°27', long. O. 12°15'. Vase rouge.

Un spécimen mâle de médiocre taille.

21 juin, n° 37, 1 050 mètres; Mogador : lat. N. 31°34', long. O. 12°44'. Vase rouge.

Un beau spécimen mâle dont la carapace, rostre y compris, mesure 18 millimètres de longueur.

27 juin, n° 52, 946 mètres ; parages des Canaries : lat. N. 28°33', long. O. 15°39'. Cailloux et roches.

Deux femelles de médiocre taille, et deux mâles plus petits.

29 juin, n° 57, 912 mètres ; Canaries : lat. N. 28°48', long. O. 16°21'. Sable vasard, roches.

Trois jeunes mâles et deux femelles beaucoup plus grandes ; l'une d'elles avec une Sacculine sous l'abdomen.

8 juillet, n° 62, 782-640 mètres ; cap Bojador ; lat. N. 26°20', long. O. 17°13'. Sable, coquilles, coraux.

Une dizaine de spécimens presque tous femelles et de médiocre taille.

8 juillet, n° 63, 640 mètres ; lat. N. 26°18', long. O. 17°12'. Sable, coraux.

Un petit exemplaire mâle.

9 juillet, n° 71, 640 mètres ; au large du Sahara : lat. N. 25°39', long. O. 18°18'. Sable vaseux, coraux, coquilles.

Quatre exemplaires à pinces courtes.

9 juillet, n° 72, 882 mètres ; mêmes parages (long. O. 18°22').

Trois exemplaires de faible taille.

23 juillet, n° 103, 275 à 150 mètres ; La Praya. Sable, roches, bancs de corail rouge.

Une dizaine de spécimens à doigts plus ou moins écartés à la base. Dans ces exemplaires, comme dans celui à hiatus cité plus haut, les très fortes saillies punctiformes sur lesquelles s'insèrent les poils des pattes, dans le type normal, s'exagèrent beaucoup, et souvent même deviennent spiniformes ; parfois alors certaines de ces épines accessoires forment une rangée longitudinale sur le milieu de la face externe de la main. Dans quelques spécimens de ce lot, l'épine qui occupe le bord postérieur de la suture cervicale est nulle ou rudimentaire.

13 août, n° 124, 629 mètres ; Açores : lat. N. 38°23', long. O. 31°4'. Sable, roches.

Une femelle avec des œufs.

16 août, n° 128, 998-960 mètres ; Açores : lat. N. 38°7', long. O. 29°32'. Sable, coquilles, Globigérines.

Deux petits mâles et six femelles munies d'œufs. Le céphalothorax de la plus grande femelle mesure avec le rostre 11 millimètres.

AFFINITÉS. — La *M. heteracantha* Ortmann, la *M. militaris* Hend. et la *M. propinqua* Faxon appartiennent au même groupe que la *M. Sancti-Pauli* ; elles ont essentiellement les mêmes ornements en saillie, et présentent comme elle deux épines, dont l'une terminale, sur le bord interne du méropodite des pattes-mâchoires postérieures. Autant qu'on peut en juger par les figures et les descriptions des auteurs, ces quatre espèces ne peuvent guère se distinguer l'une de l'autre, sauf la *M. heteracantha* qui se caractérise par ses yeux très peu dilatés et par ses épines sous-orbitaires remarquablement courtes. La *M. propinqua* est une espèce beaucoup plus grande, à rostre plus court et à épines sus-orbitaires.

taires plus longues ; mais, d'après M. Faxon, ce caractère s'atténue chez les individus de taille médiocre. Quant à la *M. militaris*, nous ne voyons pas comment on pourrait la distinguer de la *M. Sancti-Pauli*, et de même que M. Henderson a été conduit à réunir à la *M. militaris* la *M. vitiensis* et la *M. curvirostris* qu'il en avait d'abord séparées, de même il est probable qu'une comparaison attentive des types permettra de confondre la *M. militaris* avec la *M. Sancti-Pauli*. Nous avons nous-mêmes éprouvé des embarras analogues ; la *M. Sancti-Pauli* étant très variable, nous avions d'abord désigné sous le nom de *M. Bourgeti* les spécimens de cette espèce recueillis par l' « Hirondelle » ; mais une étude attentive de ces exemplaires et de ceux recueillis par le « Talisman » nous a permis de reconnaître notre erreur (1).

DISTRIBUTION. — Si nos hypothèses sont fondées, cette espèce serait cosmopolite comme la *M. microphthalmia*. L' « Hirondelle », le « Travailleur » et le « Talisman » l'ont recueillie en abondance depuis les Açores jusqu'à la côte d'Afrique, par des profondeurs variant entre 454 et 1030 mètres, et le « Challenger » l'a draguée, entre 10 et 60 brasses, au voisinage de l'île Saint-Paul. La *M. militaris* a été trouvée en divers points du Pacifique, aux Philippines et aux îles Andaman entre 140 et 350 brasses ; la *M. propinqua* habite le golfe de Panama par des fonds compris entre 385 et 511 brasses ; enfin la *M. heteracantha* provient du Japon, où elle est sublittorale.

COLORATION. — Thorax et abdomen de couleur rouge pourpre avec un certain nombre d'aires violettes symétriquement disposées. Quoique moins foncées, les pattes présentent la même teinte rouge, mais on y distingue de nombreuses taches de coloration bien plus claire.

D'après des aquarelles relevées à bord de l' « Hirondelle » et de la « Princesse-Alice », pattes et test seraient d'un rouge orangé vif, avec des aires de teinte moins foncée.

(1) Dans le texte et dans l'explication des planches de notre mémoire sur les Crustacés de l' « Hirondelle », l'espèce qui nous occupe est désignée sous son vrai nom ; mais on trouve encore la désignation de *M. Bourgeti* au bas de la planche VIII.

Munida bamffica, PENNANT.Pl. XXIX, fig. 17 (var. *tenuimana*, Sars).

1777. *Astacus Bamffius*, Pennant, *Brit. Zool.*, p. 17, pl. III, fig. 25.
 1782. *Cancer bamfficus*, Herbst, *Krabben und Krebse*, t. II, pl. XXVII, fig. 3.
 1814. *Galathea bamffia*, Leach, *Edimb. Encycl.*, t. VII, p. 398.
 1858. *Munida bamffia*, W. Stimpson, *Proc. Acad. nat., Sc. Philad.*, p. 238.
 1899. *Munida bamffia*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Résult. des camp. scient. de l' « Hirondelle » (supplément) et de la « Princesse-Alice »*, fasc. XIII, p. 75 (*ubi syn.*).
 1781. *Pagurus rugosus*, Fabricius, *Spec. Insect.*, t. I, p. 508.
 1798. *Galathea rugosus*, Fabricius, *Ent. syst.*, t. II, p. 472.
 1821. *Munida rugosa*, Leach, *Dict. des Sc. nat.*, t. XVIII, p. 52.
 1853. *Munida Rondeletii*, Bell, *Brit. Stalk-eyed Crust.*, p. 208.
 1871-82. *Munida tenuimana*, G.-O. Sars, *Vid. Selsk. Forhånd.*, 1871, p. 257 et 283 ;
 1882, p. 6 et 44, pl. I, fig. 6.
 1883. *Munida tenuiniana*, A. Milne-Edwards, *Recueil de fig. de Crust. nouv. ou peu connus*, pl. XI.

Nous avons fait une étude complète de cette espèce très variable dans le fascicule supplémentaire consacré aux Brachyures et aux Anomoures de l' « Hirondelle » et de la « Princesse-Alice ». Nous nous appuierons sur cette étude pour grouper méthodiquement les nombreux exemplaires recueillis par les expéditions françaises.

HABITAT, VARIATIONS. — A. *Passages progressifs à la forme TENUIMANA*. — La *M. tenuimana* de G.-O. Sars ressemble beaucoup, ainsi que l'avait remarqué son auteur, à la *M. bamffica*; mais si on la compare aux formes typiques de cette dernière espèce on peut cependant signaler les différences suivantes : 1^o les yeux de la *M. tenuimana* sont dépourvus de cils sur leur bord postérieur : « *Oculi... nullis pilis marginati* » ; 2^o le quatrième segment de l'abdomen est armé de deux épines ; 3^o il n'y a pas d'épines submarginales sur les régions branchiales postérieures. Nous allons montrer maintenant, par l'étude des spécimens que nous avons sous les yeux, comment on peut progressivement passer des *M. bamffica* les plus typiques aux formes *tenuimana* les plus caractérisées.

1^o *Talisman*, 1883 : 6 juin, n° 3, 106 mètres; golfe de Cadix : lat. N. 36°53', long. O. 10°48'. Vase, coquilles.

Une femelle, adulte, longue de 49 millimètres, présentant tous les caractères des *M. bamffica* typiques, mais avec des appendices de *tenuimana*.



2^o *Travailleur*, 1882 : 27 août, n° 101, 1360 mètres; golfe de Gascogne : lat. N. 44°4', long. O. 9°14'. Vase.

Un spécimen mâle adulte plus petit que le précédent. Il appartient encore à la forme typique, mais il présente en arrière des épines gastriques antérieures deux épines rudimentaires dont on trouve d'ailleurs des traces plus ou moins apparentes dans les formes les moins contestées de l'espèce. Les cils de la cornée restent toujours médiocres, mais quelques-uns s'allongent et atteignent presque le bord antérieur de l'œil. Les épines postérieures de la carapace ont une tendance à disparaître.

3^o 10 août, n° 83, 400 mètres; au sud de Madère. Corail, roche, sable.

Une femelle longue de 44 millimètres environ. Elle ressemble à l'exemplaire précédent, mais ses deux épines gastriques accessoires sont un peu plus accusées, les cils des stries de la carapace sont un peu plus courts, tandis que ceux de la cornée s'allongent tous, quoique fort irrégulièrement, d'une manière très sensible.

4^o 13 juillet, n° 32, 550 mètres; nord de l'Espagne : lat. N. 44°6', long. O. 9°29'30". Roche.

Un spécimen mâle presque identique au précédent; on y voit apparaître sur le bord postérieur de la carapace, à une faible distance de la ligne médiane, les traces à peine sensibles de deux nouvelles épines accessoires.

5^o 6 juillet, n° 7, 608 mètres; nord de l'Espagne : lat. N. 44°3', long. O. 7°36'. Sable.

Un mâle adulte de 28 millimètres de longueur. Ressemble au précédent, mais les épines gastriques accessoires sont très réduites; une seule épine accessoire, d'ailleurs très faible, s'observe sur le bord postérieur de la carapace, son homologue du côté opposé ne s'étant pas développée; par contre, on voit apparaître sur le bord antérieur du 4^e segment abdominal deux épines rudimentaires.

6^o 28 août, n° 105, 1 000 mètres; golfe de Gascogne : lat. N. 43°52', long. O. 7°34'. Sable.

Une femelle adulte de 40 millimètres de longueur; elle présente déjà le type *tenuimana* très normal; pourtant les épines du 4^e segment abdominal sont encore peu développées.

7^o 12 juillet, n° 13, 400 mètres; golfe de Gascogne : lat. N. 44°4', long. O. 9°27'. Sable.

Un grand mâle muni d'épines gastriques accessoires; c'est d'ailleurs un représentant fort typique de la var. *tenuimana*.

8^o *Talisman*, 1883 : 9 juillet, n° 69, 410 mètres; sud du cap Bojador : lat. N. 25°41', long. O. 18°16'. Sable vasard, coraux.

Un spécimen mâle, de 50 millimètres de longueur, avec une Sacculine sous l'abdomen. Les épines gastriques *accessoires* sont à peine perceptibles dans ce spécimen, et on n'en voit pas sur le bord postérieur de la carapace, mais celles du quatrième segment sont parfaitement visibles, bien que l'une d'elles soit restée rudimentaire.



Cet exemplaire réalise, aussi bien que possible, l'idéal du type de la *M. tenuimana* de Sars, et c'est pourquoi nous l'avons fait figurer dans cet ouvrage ; la seule différence notable, c'est qu'il présente des cils sur le bord postérieur de la cornée, mais ces cils sont médiocres et quelques-uns seulement s'allongent jusqu'au bord antérieur de la cornée.

B. *Passages progressifs à la forme gracilis* Henderson. — Le spécimen du paragraphe 2 précédent, et même ceux des paragraphes 3 et 4, nous serviront de passage pour arriver à la forme pour laquelle M. Henderson a créé une espèce qu'il a nommée *M. gracilis*, et qui n'est peut-être qu'une forme de la *M. bamffica*. Tous ces exemplaires sont caractérisés, nous l'avons vu, par le développement progressif d'épines gastriques accessoires et par l'atrophie plus ou moins complète des épines du bord postérieur de la carapace ; or, l'espèce de M. Henderson est précisément remarquable par le développement des épines gastriques accessoires, par l'absence des épines sur le bord postérieur de la carapace et sur le bord antérieur du quatrième segment abdominal, tous caractères qui appartiennent presque intégralement aux spécimens dont nous avons parlé plus haut. Il est vrai que la *M. gracilis*, d'après M. Henderson, se distinguerait de la *M. bamffica* par deux caractères particuliers ; elle aurait huit épines, au lieu de six, sur le bord antérieur du premier segment abdominal et présenterait en outre quelques spinules à droite et à gauche des épines gastriques antérieures. Le premier de ces caractères mérite sérieuse attention, car nous ne connaissons aucun exemplaire de *M. bamffica* qui présente huit épines abdominales antérieures ; quant au deuxième, il a beaucoup moins de valeur, car on trouve dans beaucoup de spécimens de *M. bamffica* quelques petites épines à droite et à gauche des épines gastriques médianes (spécimen du paragraphe 1 qui en possède ainsi deux paires ; exemplaires des paragraphes 3 et 4 qui en ont une paire, sans compter d'assez nombreux denticules situés sur la même rangée).

Quoi qu'il en soit, il est certain que les spécimens des paragraphes 2, 3 et 4 se rapprochent étroitement de la *M. gracilis* ; ils conduisent d'ailleurs à des formes qui ressemblent plus encore à cette dernière, en ce sens qu'elles sont dépourvues de toute épine sur le bord postérieur de la

carapace, mais qui s'en éloignent un peu parce que leur paire d'épines gastriques accessoires est rudimentaire.

C'est le cas notamment pour deux spécimens mâles dragués par le *Travailleur*, le 13 juillet 1881 (n° 19), par 540 mètres de profondeur, entre Ajaccio et Toulon, fond coralligène : lat. N. 41°52', long. O. 6°8'.

C. *Passage à la forme intermedia* Edw. et Bouv. — Le spécimen décrit au paragraphe 5 du chapitre A va nous servir de point de départ pour arriver à une forme nouvelle que nous appelons *intermedia*, parce qu'elle ressemble à la *M. bamffica* typique par l'absence d'épines sur le quatrième segment abdominal, et à la forme suivante par les épines accessoires bien développées qu'elle présente sur le bord postérieur de la carapace. On sait que dans le spécimen du paragraphe 5 les épines accessoires de la région gastrique, du bord postérieur de la carapace et du quatrième segment abdominal sont peu développées.

1^{er} *Travailleur*, 1882 : 6 juillet, n° 7, 608 mètres ; lat. N. 44°5', long. O. 7°56' ; nord de l'Espagne, au large de Gijon. Sable.

Un exemplaire mâle un peu plus grand que le précédent ; épines gastriques accessoires rudimentaires, de même que les épines accessoires du bord postérieur de la carapace ; pas d'épines sur le 4^e segment abdominal. Les pattes allongées ressemblent beaucoup à celles de certaines *M. bamffica* côtières. C'est déjà un assez bon type de la forme *intermedia*.

2^o 10 août, n° 83, 400 mètres ; au sud de Madère : lat. N. 32°40'20", long. O. 18°54'30". Corail, roche, sable.

Un spécimen femelle, de 40 millimètres de longueur : les épines accessoires de l'estomac et du bord postérieur de la carapace sont bien développées, tandis que le 4^e segment abdominal est complètement inerme. Pattes grêles de *M. tenuimana*, comme d'ailleurs la plupart de nos exemplaires. Cet individu est un type fort net de la variété *intermedia*.

D. *Passage à la forme rugosa* G.-O. Sars. — Les exemplaires du précédent chapitre nous conduisent à une forme particulière où les épines accessoires (surtout celles de la région postérieure de la carapace et du quatrième segment abdominal) sont toujours bien développées, en même temps que s'allongent beaucoup les cils cornéens et que des denticules aigus ou des spinules apparaissent en divers points de la carapace, notamment sur les régions branchiales antérieures. A cette forme, qui mérite

largement le nom de *rugosa* que M. Sars lui avait attribué, on peut rattacher plus ou moins directement tous les exemplaires suivants :

1^o *Travailleur*, 1882 : 6 juillet, n° 8, 542 mètres; nord de l'Espagne, au nord de Gijon : lat. N. 44°4', long. O. 7°54'. Sable.

Une femelle adulte longue de 26 millimètres. Cette femelle ressemble beaucoup au spécimen du 2^o paragraphe qui précède; elle n'a pas d'épines sur le 4^o segment abdominal, mais les épines accessoires de sa carapace sont bien développées et l'on observe des spinules supplémentaires sur ses régions branchiales antérieures. Les lignes transversales ciliées, qui étaient déjà très saillantes dans le spécimen du paragraphe 2, le sont davantage encore dans notre exemplaire, qui présente, en outre, des cils cornéens très allongés.

Les spécimens des Shetland, décrits par M. Hoek sans désignation spécifique, présentent tous les caractères de la femelle qui précède et appartiennent sûrement à la même forme.

2^o 17 juillet, n° 40, 400 mètres; au large du cap Finisterre, en Espagne : lat. N. 43°24', long. O. 11°41'. Sable, roches.

Un spécimen mâle un peu plus grand que l'exemplaire précédent; il ressemble énormément à ce dernier, mais il est pourvu d'une paire d'épines sur le 4^o segment abdominal. C'est déjà un *rugosa* typique.

3^o 13 juillet, n° 27, 764 mètres; nord de l'Espagne : lat. N. 44°2', long. O. 9°17'. Sable et gravier.

Un exemplaire mâle tout à fait semblable au précédent.

4^o 6 juillet, n° 7, 608 mètres; au nord de Gijon, en Espagne : lat. N. 44°5', long. O. 7°56'. Sable.

Une femelle et un mâle. Dans ces exemplaires, les épines du bord postérieur de la carapace sont peu développées, mais il s'y introduit une paire nouvelle d'épines accessoires. Lignes ciliées de la carapace très saillantes et finement granuleuses; denticules aigus sur la région gastrique et sur l'aire branchiale antérieure.

5^o 17 juillet, n° 40, 400 mètres; au large du cap Finisterre, lat. N. 43°24', long. O. 11°41'. Sable, roches.

Un spécimen mâle semblable au précédent, mais à épines plus développées.

6^o 13 juillet, n° 32, 550 mètres; nord de l'Espagne : lat. N. 44°6', long. O. 9°29'. Roche.

Deux exemplaires femelles semblables aux précédents, mais à denticules supplémentaires plus abondants.

7^o 6 juillet, n° 8, 542 mètres; au nord de Gijon, en Espagne : lat. N. 44°4', long. O. 7°54'. Sable.

Trois individus femelles dont la taille varie entre 40 et 25 millimètres. Ces exemplaires sont semblables aux précédents, mais leurs cils cornéens sont très inégaux.

8^o *Travailleur*, 1881 : 15 août, n° 40, 392 mètres; au nord de la Corogne : lat. N. 44°5', long. O. 9°35'. Sable noir.

Deux spécimens de 35 millimètres de longueur : un mâle et une femelle;

ces exemplaires sont semblables aux précédents, mais leurs lignes ciliées sont moins saillantes.

9^e *Travailleur*, 1880 : 19 juillet, n° 10, 946 mètres; golfe de Gascogne : lat. N. 43°40', long. O. 4°35'. Vase.

Un spécimen mâle semblable aux précédents, mais à lignes ciliées plus saillantes. *Travailleur*, 1881 : au large d'Ajaccio?

Trois exemplaires typiques de la variété *rugosa*.

AFFINITÉS. — Abstraction faite de la *M. gracilis* Hend., qui n'est peut-être qu'une variété de la *M. bamffica*, l'espèce qui nous paraît ressembler le plus à cette dernière est la *M. robusta* Milne-Edwards, dont le « Blake » a recueilli un exemplaire au large de Cariacou, par 163 brasses de profondeur. On observe, en effet, sur la carapace et sur l'abdomen de cette espèce, toutes les épines de la forme *rugosa* la plus armée; toutefois le bord postérieur de la carapace est complètement inerme, les lignes ciliées du test sont très différentes et quelques spinules supplémentaires ne sont pas du type de la forme *rugosa*; à ce propos, il faut citer notamment la série longitudinale de spinules qui occupe la saillie post-frontale du rostre, les deux épines qu'on observe tout à fait en arrière sur la région gastrique, celles qui occupent le bord le plus antérieur de la région cardiaque, enfin les deux spinules accessoires qui sont situées au voisinage des extrémités du bord antérieur du troisième segment abdominal. D'ailleurs, les épines frontales externes de la *M. bamffica* sont infléchies en dedans, les dents latérales du rostre en dehors, enfin les pattes antérieures, qui sont très comprimées, ont une armature épineuse et une forme qui ne rappellent en rien la *M. bamffica*. L'armature épineuse des appendices buccaux est la même dans les deux espèces, mais sur le telson de la *M. robusta* on trouve une aire poilue arrondie qui n'existe pas dans la *M. bamffica*.

DISTRIBUTION. — Ainsi envisagée, l'espèce qui nous occupe présente une distribution assez étendue: des mers norvégiennes, où elle se montre jusqu'aux environs du 65° de latitude N. (Sars), elle s'avance dans les eaux britanniques, sur les côtes françaises de l'Atlantique et atteint la Méditerranée où on l'a signalée jusque dans l'Adriatique. Elle paraît avoir un habitat d'autant plus abyssal qu'elle remonte davantage vers le nord; G.-O. Sars et M. Sars l'ont signalée sur les côtes de Norvège depuis

170 mètres jusqu'à près de 500 mètres; d'après M. Pocock, elle atteindrait même plus de 600 mètres au large des côtes S.-O. de l'Irlande. En Angleterre, d'après Sp. Bate et divers autres auteurs, l'espèce se trouve entre 25 et 200 mètres; elle est signalée par M. Bonnier entre 80 et 100 mètres à Concarneau, par le « Caudan » depuis 180 mètres jusqu'à 1 400 dans le golfe de Gascogne, par M. Marion entre 25 et 38 mètres à Marseille; enfin elle descendrait jusqu'à 80 mètres dans l'Adriatique, d'après Stalio. Quant à la *M. tenuimana* de M. Sars, elle habite, sur les côtes de la Norvège, des fonds variant entre 600 et 1 200 mètres de profondeur.

Les recherches du « Travailleur » et du « Talisman » agrandissent singulièrement le champ de nos connaissances sur la distribution géographique et bathymétrique de l'espèce. Nous avons montré plus haut, en effet, qu'elle atteint Madère et dépasse même, au sud, le cap Bojador, qu'elle descend à des profondeurs considérables et que, dans la plupart des fonds compris entre 400 et 1 300 mètres, elle a été le plus souvent ramenée par la drague. Il est à noter que des spécimens de l'espèce typique peuvent se trouver à tous les niveaux, depuis 20 mètres jusqu'à 1 360, mais qu'ils sont d'autant plus nombreux qu'on se rapproche davantage de la surface. Les individus à pinces grêles qui, plus ou moins directement, se rattachent aux variétés de l'espèce, et notamment à la variété *tenuimana*, n'habitent jamais, au contraire, des niveaux moins profonds que 400 mètres, quelle que soit d'ailleurs la localité où on les trouve. En tenant compte de ces considérations et de celles qui résultent de la variabilité progressive de l'espèce, nous sommes en droit de conclure que la *M. tenuimana* n'est qu'une forme abyssale de la *M. bamffica* et qu'elle a une distribution géographique aussi étendue que cette dernière.

Munida perarmata, Edw. et E.-L. Bouv.

Pl. XXX, fig. 1.

1894. *Munida perarmata*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*,
sér. 7, t. XVI, p. 257, 325.
1899. *Munida perarmata*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Résult. des camp. scient.*
de l'« Hirondelle » (supplément) et de la « Princesse-Alice »,
fasc. XIII, p. 81.

Cette espèce présente les affinités les plus étroites avec les exemplaires les mieux armés de la *M. bamffica*, notamment avec certains individus de la forme *intermedia* et de la forme *rugulosa*. En comparant très attentivement tous les caractères de la *M. bamffica* avec ceux de notre espèce, nous avons toujours trouvé l'identité la plus parfaite ; il en est deux, toutefois, qui sont très différents et qui nous paraissent de nature à justifier, dans l'état actuel de nos connaissances, la formation d'une espèce nouvelle. Le premier de ces caractères est relatif à l'armature épineuse du méropodite des pattes antérieures ; cet article, qui est presque quadrangulaire, est dépourvu, sur sa face inféro-externe, de rangées longitudinales d'épines. Le second caractère est tiré de l'armature épineuse de la carapace, qui présente toujours une paire d'épines sur le bord postérieur saillant de la dépression cardiaque transversale. Nous ajouterons que les pattes antérieures sont toujours très grèles, que la main n'est pas plus large que le carpe, sauf dans quelques spécimens où il existe un hiatus à la base des doigts, enfin que les doigts des pattes ambulatoires sont bien plus allongés, surtout chez les jeunes, que ceux de la *M. bamffica*. Toutes les épines du corps sont plus longues que celles de cette dernière espèce, les lignes ciliées sont plus saillantes et l'on n'observe qu'une épine sur le méropodite des pattes-mâchoires externes.

Cette espèce rappelle la *M. bamffica*, non seulement par la presque généralité de ses caractères, mais aussi par les variations étonnantes de son armature épineuse ; nous croyons néanmoins les deux espèces bien distinctes, parce qu'il nous a été impossible de trouver jusqu'ici entre elles le moindre terme de passage.

HABITAT, VARIATIONS. — *Travailleur*, 1881 : 15 août, n° 39, 1037 mètres ; au nord de la Corogne : lat. N. 44° 5', long. O. 9° 26'. Fond coralligène, sable noirâtre.

Deux spécimens mâles dont les dimensions sont les suivantes :

Longueur approximative du corps, de la pointe rostrale à l'extrémité du telson.....	40 millim.
Longueur de la carapace y compris le rostre.....	23,5 —
Largeur de la carapace en avant.....	10 —
— — — en arrière.....	10,5 —
Longueur du rostre.....	9,4 —
— — — des pédoncules oculaires.....	3,5 —
Diamètre maximum des pédoncules oculaires.....	4 —

Longueur de la patte antérieure gauche.....	69 millim.
— du méropodite de cette patte.....	26 —
— du carpe —	9,6 —
— de la pince —	29 —
— des doigts —	14 —
Largeur maximum de la pince, qui est sans hiatus.....	29 —
Longueur de la patte ambulatoire antérieure gauche.....	41,5 —

Ces exemplaires présentent tous deux fortes épines gastriques antérieures, deux épines gastriques postérieures plus petites, deux autres épines situées aux extrémités de la même ligne ciliée que ces dernières, deux fortes épines situées en arrière du point où se bifurque la suture cervicale, enfin les deux épines cardiaques caractéristiques de l'espèce. Les épines du bord postérieur de la carapace sont au nombre de six; celles de l'abdomen forment trois paires sur le 2^e segment, deux sur le second et une sur le troisième. Ces deux spécimens sont les moins armés de tous ceux que nous avons eus sous les yeux. Dans l'un d'eux, l'une des pinces a un léger hiatus.

Travailleur, 1880 : 28 juillet, n° 65, 677 mètres; golfe de Gascogne : lat. N. 43°46', long. O. 4°27'. Coquille et corail.

Deux exemplaires femelles un peu moins grands que les précédents, mais à pattes antérieures sensiblement plus courtes et beaucoup plus grèles.

19 juillet, n° 10, 946 mètres; golfe de Gascogne : lat. N. 43°40'35", long. O. 4°35'. Vase.

Deux individus plus petits encore, un mâle et une femelle, d'ailleurs tous deux adultes. Doigts des pattes ambulatoires très longs et fort grèles. Les autres caractères comme dans les précédents.

17 juillet, n° 2, 4019 mètres; golfe de Gascogne : lat. N. 43°36', long. O. 4°15'. Vase molle jaunâtre.

Un exemplaire mâle de grande taille (la carapace a 24 millimètres de longueur) et caractérisé par ses lignes ciliées remarquablement saillantes, par l'élargissement de l'aire cardiaque, enfin par la présence d'une paire d'épines accessoires sur le 4^e segment abdominal. On n'observe que quatre épines sur le bord postérieur de la carapace. Pinces sans hiatus.

30 juillet, n° 71, 4463 mètres; golfe de Gascogne : lat. N. 43°37', long. O. 4°26'. Vase.

Un spécimen femelle d'assez grande taille.

Travailleur, 1881 : 4 juillet, n° 1, 555 mètres; au large de Marseille : lat. N. 43°2'57", long. E. 2°58'30". Vase.

Un spécimen mâle un peu plus petit que celui dont nous avons plus haut relevé les dimensions. C'est le plus épineux de l'espèce, et c'est pourquoi nous en avons donné la figure; on voit sur cette dernière qu'il y a quatre épines sur le 4^e segment abdominal, six sur le bord postérieur de la carapace, et quatre de chaque côté sur les régions branchiales; on observe même une épine accessoire impaire sur le bord antérieur de la région cardiaque. Ce spécimen est d'ailleurs muni de cils assez longs sur le bord postérieur de la cornée et, en cela, diffère de tous les autres représentants de la même espèce, qui ont des cils très courts.

DISTRIBUTION. — Cette espèce a été trouvée dans le golfe de Gascogne et dans la Méditerranée, par des fonds compris entre 500 et 1 500 mètres.

2^e Groupe des *Galathææ aveugles et non flagellés.*

GALACANTHA, A. M.-Edw.

Galacantha rostrata, A. M.-Edw.

Pl. VI, fig. 9 (en couleur).

1886. *Galacantha rostrata*, A. Milne-Edwards, *Bull. Mus. Comp. Zoöl.*, vol. VIII, n° 1, p. 52.
 1894. *Galacantha rostrata*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 271, 322.
 1897. *Galacantha rostrata*, W. Faxon, *Mem. Mus. Comp. Zoöl.*, t. XVIII, n° 15, p. 78.
 1897. *Galacantha rostrata*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Mem. Mus. Comp. Zoöl.*, t. XIX, n° 2, pl. IV, fig. 21-24 (*ubi syn.*).
 1885. *Galacantha Talismani* A. Milne-Edwards, H. Filhol, *La Vie au fond des Mers*, pl. III, figure coloriée.
 1886. *Galacantha Talismani* A. Milne-Edwards, Ed. Perrier, *Les Explorations sous-marines*, p. 295, et fig. 242, n° 8.
 1888. *Galacantha Talismani* A. Milne-Edwards, J.-R. Henderson, *Anomura, Challenger, Zoology*, t. XXVII, p. 167, pl. XX, fig. 1.
 1888. *Galacantha bellis*, J.-R. Henderson, *Anomura, Challenger, Zoology*, t. XXVII, p. 167, pl. XIX, fig. 6.
 1891? *Galacantha areolata*, Wood-Mason, *Ann. and Mag. nat. Hist.*, sér. 6, t. VII, p. 200.
 1894. *Galacantha investigatoris*, Alcock et Anderson, *Journ. asiat. Soc. Bengal*, t. XLIII, part. II, p. 173.
 1885. *Munidopsis rostrata*, S.-I. Smith, *Proc. U. S. Nat. Museum*, t. VII, p. 493.

Une comparaison minutieuse du type de cette espèce (recueilli par le « Blake ») et de trois spécimens désignés d'abord par l'un de nous sous le nom de *Gal. Talismani*, nous permet de conclure, avec une certitude absolue, à l'identité parfaite des deux espèces. Les différences sont insignifiantes et ne dépassent pas la limite des variations individuelles. Nous en dirons autant des exemplaires décrits par M. Henderson sous le nom de *G. bellis* et par MM. Alcock et Anderson sous le nom de *G. investigatoris*.

	Type du « Blake ».	Type de Smith.	SPÉCIMENS DU « TALISMAN »			<i>Gal. Talismani</i> du « Challenger ».	<i>Gal. bellis</i> du « Challenger ».
			1 ^{er}	2 ^e	3 ^e		
Rapport entre les distances qui séparent la pointe du rostre et le bord postérieur de la carapace, du point d'insertion des épines rostrales.	0,32	0,22 0,29 0,47	0,22 0,298 0,29	0,25	0,24	0,28	0,21
Rapport entre la longueur du bord antérieur de la grande épine gastrique, et la distance qui sépare les épines rostrales du bord postérieur de la carapace.....	0,35	0,23	0,21	0,28	0,29	0,21	0,25
Rapport entre la longueur de l'épine latérale postérieure et la longueur de la carapace mesurée comme ci-dessus...	0,25	0,16	0,18	0,14	à gauche 0,11 à droite 0,115	0,079	0,105
Rapport entre la longueur de l'épine latérale antérieure et celle de l'épine latérale postérieure.....	0,64	0,88	0,75	0,90	à gauche 1,42 à droite 1,10	1,10	0,95

L'épine gastrique est d'autant plus comprimée latéralement qu'elle est plus haute. Les denticules aigus du bord antérieur du méropodite des pattes ambulatoires sont au nombre de trois, l'un externe, l'autre interne et le troisième supéro-interne ; tous trois, d'ailleurs, sont fort réduits dans l'exemplaire du « Blake ». Dans le type de Smith, le denticule externe paraît plus développé ; il est au contraire rudimentaire dans la *Gal. Talismani* du « Challenger », et serait très inégalement développé à droite et à gauche dans la *G. bellis* si la figure de cet animal n'était, dans cette région au moins, notoirement insuffisante.

C'est dans le spécimen de M. Smith que les épines du carpe paraissent le plus développées, mais dans le type du « Blake », comme dans la *G. bellis* et dans la *Gal. Talismani* du « Challenger », on ne trouve que les deux épines du bord antérieur, l'externe étant plus développée que l'interne. Dans les spécimens 1 et 2 du « Talisman », le denticule interne est rudimentaire, mais il est assez développé dans le 3^e et, dans son voisinage, on trouve même un denticule annexe.

Les variations du denticule externe de l'article basilaire des pédoncules antennulaires sont de même ordre que les précédentes ; tantôt ce

denticule reste rudimentaire, tantôt il s'allonge et devient subspiniforme.

Dans le troisième spécimen du « Blake », il y a deux épines de chaque côté au point où se recourbe le rostre, mais l'épine accessoire du côté droit est tout à fait réduite ; on observe en outre sur le bord interne du méropodite des pattes-mâchoires externes un denticule aigu qui fait suite aux deux épines ; dans les deux autres exemplaires, la dernière épine est accompagnée de deux denticules accessoires à gauche et d'un seul à droite ; dans le spécimen typique du « Blake », ces denticules sont rudimentaires ; enfin, ils paraissent exister dans la *Gal. bellis*.

Pour nous, la *Gal. Talismani* et la *Gal. bellis* sont des espèces fondées sur des variations individuelles de la *Gal. rostrata*, et nous n'hésitons pas à les réunir à cette dernière espèce, persuadés que des spécimens nouveaux ne feront que combler les hiatus, peu importants d'ailleurs, qu'on observe entre les divers spécimens signalés plus haut (1). Si la figure qu'a donnée M. Henderson de la *G. Talismani* était exacte, peut-être pourrait-on fonder une espèce nouvelle pour l'exemplaire qu'elle représente ; mais il est peu probable que la disposition des granules soit celle qu'a indiquée le dessinateur ; nous aimons mieux nous en rapporter au texte et assimiler cet exemplaire à ceux que l'un de nous avait décrit d'abord sous le nom de *G. Talismani*. Au reste, l'exemplaire de M. Henderson est très jeune et de fort petite taille, et c'est sans doute à cette cause qu'il faut attribuer la faible courbure et l'absence d'épines latérales qui caractérisent son rostre. A ce point de vue, comme à beaucoup d'autres, cet exemplaire établit une transition entre la *G. rostrata* et la *G. spinosa*, d'autant que les spécimens jeunes de la première espèce sont moins épineux que les adultes.

Le troisième exemplaire du « Talisman » est un mâle dont le bord interne des pinces est loin d'avoir la forme irrégulière qu'on observe dans les figures de *G. bellis* données par Henderson, et dans celles de *G. rostrata* données par M. Smith. Une différence de même nature a

(1) Dans son étude sur les Crustacés de l'*Albatros*, M. Faxon se range à la même manière de voir, qui ressort manifestement, du reste, de notre travail sur les Galathéidés, publié en 1894 (p. 270 et 271).

été constatée par MM. Alcock et Anderson dans les exemplaires qu'ils désignent sous le nom de *G. investigatoris*, et comme cette forme indienne ne diffère de la *G. bellis* que par ses granules plus nombreux et plus accentués, elle doit prendre rang parmi les variations nombreuses qui paraissent affecter la *G. rostrata*.

HABITAT. — *Talisman*, 1883 : 25 juin, n° 43, 2075-2085 mètres ; cap Ghir : lat. N. 29°52', long. O. 14°4'. Vase grise, coquilles brisées.

Deux exemplaires femelles à fausses pattes très courtes ; l'un a 40 millimètres de longueur, l'autre 33.

23 juin, n° 39, 2 200 mètres ; Maroc : lat. N. 30°8', long. O. 14°2'. Vase grasse.

Un mâle de 35 millimètres de longueur, à fausses pattes sexuelles très fortes.

AFFINITÉS. — Comme la *G. camelus* Ortmann et la *G. areolata* Wood-Mason, cette espèce se fait remarquer par les épines latérales de son rostre et la réduction relative de ses épines latérales antérieures. Elle n'a point les quatre dents latérales, les épines marginales et les doubles épines abdominales que présente la première de ces espèces ; mais elle se rapproche beaucoup de la seconde qui en diffère surtout par sa carapace plus grossièrement granuleuse ; M. Faxon pense, comme nous, que cette espèce n'est peut-être qu'une variété de la *G. rostrata*.

DISTRIBUTION. — Ainsi envisagée, la *G. rostrata* est une espèce cosmopolite répandue vraisemblablement dans les profondeurs de toutes les mers chaudes ou tempérées.

Signalée d'abord dans les Antilles par le « Blake », puis dans les eaux américaines de l'Atlantique jusqu'à 40°16' de lat. N., elle a été trouvée par le « *Talisman* » dans l'Atlantique oriental, par le « *Challenger* » près de Banda (*G. Talismani*) et au large de Valparaiso (*G. bellis*), par l' « *Albatros* » entre le golfe de Californie et les îles Galapagos, enfin en divers points de la mer des Indes par l' « *Investigator* » (*G. investigatoris* ; ? *G. areolata*). Elle habite des fonds compris entre 1 098 et 1 425 brasses.

COLORATION. — La teinte générale du corps est le blanc teinté d'orangé. Mais les épines du test et des appendices, les flancs, de nombreuses bandes situées sur l'abdomen, et la plus grande partie de la surface des pattes sont colorés en orangé vif, de même que les pédoncules oculaires.

MUNIDOPSIS, Whiteaves.

Munidopsis acuta, A. M.-Edw.

Pl. XXX, fig. 2-5.

1881. *Galathodes acutus*, A. Milne-Edwards, *C. R. Acad. des Sc.*, 5 déc. 1881.
 1883. *Galathodes acutus*, A. Milne-Edwards, *Recueil de figures de Crust. nouv. ou peu connus*, pl. XIV.
 1885. *Galathodes acutus*, H. Filhol, *La Vie au fond des Mers*, pl. III (fig. coloriée).
 1894. *Munidopsis acuta*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 230.

Cette espèce est représentée dans les collections du « Talisman » par un individu mâle de très petite taille qui n'offre pas, tant s'en faut, tous les caractères indiqués dans la planche XIV du *Recueil de figures* que l'un de nous a publié en 1883. Cet individu est-il bien celui qui a servi de type pour la composition des figures de la planche ? Nous sommes portés à le croire, et nous attribuons à des erreurs du dessinateur et du graveur les différences qui existent entre notre spécimen et les figures de la planche ; si, contrairement à notre attente, les découvertes ultérieures démontrent qu'il n'en est pas ainsi, il y aura lieu de former une espèce spéciale pour l'animal que nous allons décrire et de donner le nom de *M. acutus* aux Crustacés qui présentent tous les caractères reproduits dans le Recueil signalé plus haut.

La carapace de l'individu que nous possédons n'est pas sensiblement différente de celle figurée dans la planche XIV du Recueil ; elle est beaucoup plus large en avant qu'en arrière et présente des ornements dorsaux absolument identiques, notamment une paire de spinules gastriques situées au milieu de lignes saillantes finement denticulées ; on n'y voit pas d'épines cardiaques et l'épine antéro-latérale, très développée, diverge fortement en avant et en dehors. Les saillies finement denticulées de la face dorsale produisent sur les bords latéraux des sortes de denticulations, mais ne présentent jamais d'épines, contrairement à ce qu'on observe dans la figure de la planche XIV, qui représente l'animal tout entier. Le rostre est semblable à celui qu'on peut voir dans cette figure ; il est muni de nombreuses denticulations latérales et s'infléchit assez

fortement vers le haut; il est toutefois un peu plus long et sa saillie dorsale ne forme pas de carène distincte.

La surface cornéenne des yeux est très peu développée dans notre spécimen et la partie des pédoncules qui l'avoisine paraît faire légèrement saillie en dessus et en avant. Les pédoncules antennaires sont presque inermes et en tout semblables à ceux figurés dans la planche XIV; les fouets antennaires ont disparu, et les deux antennules ont été enlevées. C'est probablement une de ces antennules qui a été figurée isolément en haut et à droite de la planche XIV du Recueil.

Les pattes-mâchoires postérieures ne sont pas sans analogie avec celles représentées dans cette dernière planche, mais elles ne présentent qu'une dent sur le bord interne du méropodite et sont dépourvues de denticules sur la face externe de l'article précédent.

Les pattes antérieures sont munies à leur base d'un épipodite; elles présentent ça et là quelques légers denticules, parfois réunis par deux dans le sens transversal; les pinces s'élargissent progressivement de la base au sommet, et leurs doigts se croisent fortement à l'extrémité. Les pattes des trois paires suivantes nous paraissent dépourvues d'épipedites; elles présentent quelques légers denticules sur les deux bords du méropodite et sur le bord antérieur du carpe, ainsi que quatre ou cinq denticules plus forts sur le bord inférieur du doigt.

L'abdomen présente une épine médiane impaire sur le deuxième segment abdominal; mais, contrairement à ce qu'on observe dans la planche XIV du Recueil, on n'observe rien de semblable sur les deux segments suivants. La nageoire caudale fait défaut dans le spécimen que nous avons étudié.

HABITAT. — *Travailleur*, 1880: 26 juillet, n° 10, 1 960 mètres; golfe de Gascogne; lat. N. 43°39', long. O. 5°48'. Vase.

Un spécimen mâle dont les dimensions sont les suivantes :

Longueur de la carapace sans le rostre.....	2,5 millim.
— de la carapace en avant.....	2,2 —
— — en arrière.....	1,7 —

AFFINITÉS. — Cette espèce se rapproche beaucoup de la *M. simplex* A. M.-Edw., mais elle en diffère par l'épipedite de ses pattes antérieures,
(TALISMAN. — Crustacés.)

par la forme de sa carapace qui est plus large en avant qu'en arrière, par la réduction de ses épines gastriques, par l'épine unique de son abdomen, et par l'armature du méropodite des maxillipèdes postérieurs. Elle est également assez voisine de la *M. abbreviata*, mais cette dernière espèce a trois épines abdominales, la carapace aussi large en arrière qu'en avant, le rostre plus large et plus court.

***Munidopsis longirostris*, Edw. et Bouv.**

Pl. IV, fig. 4 (en couleur). — Pl. XXX, fig. 6-10.

1897. *Munidopsis longirostris*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Bull. du Mus.*, p. 365.

1899. *Munidopsis longirostris*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier. *Résult. des camp. scient. de l'« Hirondelle » (supplément) et de la « Princesse-Alice*», fasc. XIII, p. 82.

Cette espèce est extrêmement voisine de la *M. simplex*.

Les caractères qui distinguent les deux espèces sont les suivants :

1° Le rostre de la *M. simplex* est un peu plus court que les pédoncules antennulaires et n'atteint pas, tant s'en faut, l'extrémité distale du méropodite des pattes antérieures ; celui de la *M. longirostris* dépasse les pédoncules antennulaires et atteint au moins l'extrémité distale du méropodite des mêmes pattes ; il est, d'ailleurs, plus fortement incurvé vers le haut.

2° L'aire cardiaque de la *M. simplex* est ordinairement inerme ou ne présente qu'un rudiment de saillie médiane ; celle de la *M. longirostris* est toujours armée d'une forte épine impaire.

3° On observe toujours, dans la *M. longirostris*, une paire d'épines gastriques antérieures et une, deux ou trois épines gastriques médianes ; dans la *M. simplex*, il n'y a que trois épines gastriques, dont une impaire, mais ces saillies sont assez fréquemment atrophiées.

4° L'avant-dernier article des pédoncules antennaires est armé, en avant et en dehors, de deux spinules dans la *M. simplex* ; il présente au même point une simple saillie aiguë dans la *M. longirostris*.

5° Le méropodite des pattes antérieures de la *M. simplex* est armé de trois épines sur son bord interne ; le même article ne présente que deux épines dans la *M. longirostris*, et souvent même ces épines sont complètement atrophiées.

Les autres caractères sont identiquement les mêmes; aussi pourra-t-on considérer la *M. longirostris* comme une simple variété locale de la *M. simplex*, si l'on arrive à trouver des termes de passage entre les deux espèces.

HABITAT, VARIATIONS. — *Talisman*, 1883 : 25 juin, n° 44, 2083 mètres; cap Ghir : lat. N. 29°52', long. O. 14°7'. Vase grise, coquilles brisées.

Quatre exemplaires mâles; le plus grand, qui nous a servi de type, présente les dimensions suivantes :

	M. longirostra ♂.	M. simplex ♂.
Longueur de la carapace y compris le rostre.	15 millim.	12,7 millim.
— — — sans le rostre.....	7,2 —	5,8 —
Largeur maximum de la carapace.....	6,3 —	5,8 —

Dans l'un de ces exemplaires, on observe une rangée longitudinale de trois épines sur la partie supéro-interne du méropodite des pattes antérieures, sans compter l'épine normale qui se trouve sur la face interne du même article.

24 juin, n° 40, 2 212 mètres; cap Ghir : lat. N. 30°3', long. O. 14°2'. Vase, coquilles.

Deux individus, un mâle et une femelle.

Le spécimen mâle est tout à fait normal. La femelle se distingue par son abdomen plus large, par son épine cardiaque réduite à une saillie, par l'atrophie de ses épines gastriques paires et surtout par la réduction en longueur de ses pattes antérieures. Dans ces exemplaires, le rostre atteint la base de la pince.

25 juin, n° 43, 2075 mètres; cap Ghir.

Deux spécimens, un mâle et une femelle. Cette dernière peu différente de la précédente.

COLORATION. — Teinte légèrement laiteuse, lavée d'un ton orangé qui varie suivant les points du corps et des appendices; aux angles antérieurs du céphalothorax et sur la région cornéenne des yeux, la teinte orangée devient très vive.

DISTRIBUTION. — Cette espèce n'est pas localisée, comme on pourrait le croire, dans les régions tropicales du cap Ghir; elle a été trouvée par l'« Hirondelle », avec les mêmes caractères, mais avec le rostre un peu plus large et plus infléchi, dans les parages de Terre-Neuve. Elle se tient par des fonds compris entre 1 200 et 2 200 mètres.

Munidopsis Talismani, Edw. et Bouv.

Pl. XXX, fig. 11-15.

1894. *Munidopsis Talismani*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 198, 230, 275.

La carapace est plus large en arrière qu'en avant ; elle est ornée de rugosités très nombreuses qui se groupent souvent en lignes transversales peu saillantes, et qui sont surtout nettement caractérisées sur la partie postérieure des aires branchiales, ainsi que sur la région gastrique ; des poils blanchâtres assez longs sont répandus en assez grand nombre sur toute l'étendue de la carapace.

Des dépressions délimitent fort distinctement les divers lobes ; l'aire cardiaque, toutefois, est très vaguement limitée en arrière, mais la dépression qui la sépare en avant de la suture cervicale est, au contraire, abrupte et assez profonde. Deux dépressions longitudinales et incurvées en dehors sont vaguement indiquées sur l'aire gastrique et divisent celle-ci en trois lobes, dont l'un est médian, tandis que les deux autres sont latéraux. Le rostre est aigu, étroit, fortement incurvé vers le haut, et très légèrement denticulé sur les bords ; le front est inerme, mais on trouve une assez forte épine de chaque côté sur l'angle antéro-latéral de la carapace. A part cette épine et les deux qu'on observe sur l'article basilaire des antennules, le corps tout entier de l'animal est complètement inerme.

Les pédoncules oculaires sont très caractéristiques ; ils sont fortement globuleux, et atteignent la base du dernier article des antennes externes ; la surface cornéenne occupe leur étendue presque tout entière.

Les antennules présentent deux fortes épines sur la face dorsale de leur article basilaire ; les deux articles suivants sont à peu près d'égale longueur et le dernier présente, comme de coutume, une bordure de longs poils à son extrémité antérieure. Le rostre n'atteint pas tout à fait la base de cet article.

Les fouets antennaires dépassent un peu la base de la main ; ils sont

grèles et ornés d'un assez grand nombre de soies médiocrement longues.

Les mandibules se font remarquer par l'absence complète de dents sur leur bord interne, les mâchoires postérieures par leur lobe postérieur qui est nettement indiqué et qui est tronqué en arrière. L'épipodite des pattes-mâchoires antérieures est dilaté en avant et d'assez grande taille, enfin on observe deux ou trois denticules aigus sur le bord interne du méropodite des pattes-mâchoires postérieures.

La formule branchiale est la suivante :

	PATTES.					PATTES-MACHOIRES.		
	V	IV	III	II	I	III	II	I
Pleurobranchies	0	1	1	1	0	0	0	0
Arthrobranchies	1	2	2	2	2	2	0	0
Épipodites.	0	0	0	0	0	1	0	1

Les pattes antérieures sont allongées, assez grèles, faiblement poilues, sauf à l'extrémité des doigts, et ornées de lignes rugueuses transversales courbes et très peu saillantes. Le méropodite est aussi long que la pince et aussi long que la carapace, depuis le bord postérieur jusqu'au milieu du rostre ; comme la pince, il se dilate un peu en avant et, comme elle aussi, s'infléchit légèrement en dehors. Les doigts sont beaucoup plus courts que la portion palmaire ; ils sont nettement denticulés et en contact sur toute la longueur de leur bord interne.

Les pattes des trois paires suivantes présentent les mêmes ornements que les précédentes, avec des poils plus longs et plus nombreux sur la face antérieure ; l'extrémité de leur doigt dépasse un peu la base des pinces, et les postérieures sont un peu plus longues que les antérieures. Elles sont grèles, et se font remarquer par la forme de leur doigt qui se recourbe fortement en griffe et qui présente deux ou trois denticules sur son bord inférieur.

L'abdomen est lisse et muni d'une crête transversale peu saillante sur la face dorsale de ses trois premiers articles.

HABITAT, VARIATIONS. — *Talisman*, 1883 : 12 juillet, n° 85, 830 mètres ; au large du cap Barbas, sur la côte du Soudan : lat. N. 22°52', long. O. 49°43'. Sable vasard vert.

Cinq spécimens, un mâle et quatre femelles. Trois de ces femelles sont munies d'œufs (une dizaine au maximum); chez l'une d'elles, on observe même sous l'abdomen des jeunes qui viennent d'éclore et qui sont à peu près complètement semblables à l'adulte.

Tous ces individus mâles et femelles sont identiques et à peu près de même taille; tous aussi se font remarquer par une teinte délicate d'un blanc bleuâtre qui tend à devenir violacée sur les pinces.

Voici les dimensions de la femelle qui nous a servi de type :

Longueur du corps, du rostre au telson.....	23 millim.
— du céphalothorax, y compris le rostre.....	10,5 —
Largeur du céphalothorax en avant.....	6 —
— en arrière.....	8 —
Longueur des pédoncules oculaires.....	1,8 —
Largeur — — —	1,5 —
Longueur du rostre.....	3 —
— de la patte antérieure droite.....	24 —
— du méropodite de cette patte.....	9,2 —
— du carpe.....	3,3 —
— de la pince.....	9,6 —
— des doigts.....	4 —
Largeur maximum de la pince.....	2 —
Longueur de la première patte droite.....	18,2 —

13 juillet, n° 87, 1013-4 113 mètres; banc d'Arguin : lat. N. 23°3', long. O. 19°53'.
Sable vasard.

Un spécimen femelle avec une vingtaine de gros œufs.

AFFINITÉS. — Par la forte courbure du rostre, par la grande dimension de la surface cornéenne et par l'aspect général tout entier, cette espèce se rapproche surtout de la *Munidopsis curvirostra* Whiteave, des Antilles. Mais ses yeux sont bien plus globuleux, son rostre est beaucoup plus court, ses pattes antérieures sont plus grêles et plus allongées, ses fouets antennaires sont moins longs, les doigts des pattes ambulatoires ne présentent pas de nombreux denticules, enfin on n'observe pas les épines et les spinules assez nombreuses qui caractérisent la *M. curvirostra*.

COLORATION. — Nous rapportons à cette espèce un exemplaire dont la teinte générale du corps et des appendices était le rouge orangé plus ou moins fort. La partie prégastrique du test était d'un blanc bleuâtre, la partie cornéenne des yeux d'un rouge orangé vif.

***Munidopsis abyssorum*, Edw. et Bouv.**

Pl. XXX, fig. 16-20.

1897. *Munidopsis abyssorum*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Bull. du Mus.*, p. 365.

La carapace est à peu près aussi large en avant qu'en arrière et un peu plus dilatée latéralement dans sa région médiane. Les aires gastrique et cardiaque sont parfaitement limitées ; cette dernière est divisée en deux parties, dont la postérieure est saillante, triangulaire et ornée de saillies transversales, courtes, assez élevées, plus ou moins granuleuses ou denticulées. Les mêmes saillies se rencontrent sur toutes les autres parties de la carapace, sauf dans les larges sillons qui les séparent ; sur la partie antérieure de la région gastrique, on en rencontre deux qui sont symétriques, plus grandes que les autres et qui, sur les grands spécimens, se terminent l'une et l'autre par une épine. Il y a également une épine sur chaque angle antéro-latéral et, un peu en arrière, à l'angle antéro-latéral du lobe branchial antérieur. Au reste, les bords latéraux de la face dorsale de la carapace sont légèrement denticulés et doivent cet aspect aux saillies dorsales qui les avoisinent. Le rostre est muni d'une carène saillante qui se prolonge jusqu'au niveau des deux fortes saillies gastriques antérieures ; il est légèrement denticulé sur les bords, fortement infléchi vers le haut et, quoique brisé dans les deux spécimens que nous possédons, paraît être à peu près aussi long que les deux tiers de la longueur de la carapace.

Les pédoncules oculaires sont libres et très élargis à la base ; ils restent mobiles et l'arceau qui les porte est encore indépendant ; leur surface cornéenne est très réduite et ils présentent en dedans et en avant une saillie spiniforme qui dépasse un peu la cornée.

Les pédoncules antennulaires sont munis en avant et en dehors, sur leur article basilaire, d'une épine assez forte, mais qui n'atteint pas le milieu de l'article suivant ; le même article basilaire est également muni en avant de deux courtes saillies subaiguës, l'une en dedans, l'autre en dehors. Les soies antennulaires présentent des barbules raides, et le fouet terminal inférieur se compose de trois articles.

Les pédoncules antennaires sont à peu près inermes ; leur fouet terminal, muni de quelques soies, atteint à peu près la longueur du corps, non compris le rostre.

Les pattes-mâchoires postérieures sont assez grèles ; leur méropodite est orné en avant et en dehors d'une saillie aiguë ; en dedans il est muni de quatre saillies également aiguës, mais peu développées.

Les pattes antérieures présentent à leur base un épipodite ; elles sont ornées de quelques saillies très faibles, sauf sur le bord antérieur du méropodite et du carpe, où l'on voit trois épines assez fortes. Les doigts sont un peu plus longs que la portion palmaire et s'infléchissent légèrement vers le bord inférieur. Ils se croisent à leur extrémité distale et leurs denticules sont peu saillants.

Les pattes des trois paires suivantes sont dépourvues d'épipodites et ornées sur leurs bords de quelques soies et de très légères saillies. Les doigts sont un peu plus courts que le propodite, légèrement arqués et munis sur leur bord postérieur de huit ou neuf denticules peu saillants sur chacun desquels s'implante une soie.

L'abdomen est beaucoup plus étroit que la carapace, surtout dans le spécimen de petite taille ; sa surface dorsale est un peu irrégulière, mais toujours complètement inerme. La nageoire caudale ne présente rien de particulier.

HABITAT. — *Talisman*, 1883 : 24 août, n° 134, 4 060 mètres ; Açores : lat. N. 42°19', long. O. 23°36'. Vase blanche molle.

Deux spécimens, une femelle de petite taille et un mâle plus grand, mais en assez mauvais état.

Les dimensions de la femelle sont les suivantes :

Longueur de l'abdomen.....	4,7 millim.
— de la carapace non compris le rostre.....	4 —
Largeur de la carapace en avant du lobe branchial postérieur.....	3,6 —
Longueur de la pince.....	3,1 —
— de la deuxième patte gauche.....	7 —

Dans le spécimen mâle, la longueur de la carapace, abstraction faite du rostre, mesure environ 6 millimètres.

AFFINITÉS. — Cette espèce tient le milieu entre la *M. Antonii* A. M.-

Edw. et la *M. Reynolds* A. M.-Edw. Elle ressemble à la première par la forme générale de ses pédoncules oculaires et par l'épipedite de ses pattes antérieures, à la seconde par les ornements de la carapace et par la longueur du rostre et des appendices. Elle est toutefois beaucoup moins ornée que les deux espèces précédentes et ne présente pas, comme elles, de nombreuses épines sur les pattes; ses pédoncules oculaires sont plus larges, plus courts et ont une épine moins longue que ceux de la *M. Antonii*; les sillons de sa carapace sont beaucoup plus larges que dans la *M. Reynolds*.

Munidopsis Antonii, A. M.-EDW.

Pl. IV, fig. 2 (en couleur). — Pl. XXX, fig. 21-25.

Galathodes Antonii, A. Milne-Edwards, *Mss.*

1884. *Galathodes Antonii*, H. Filhol, *La Nature*, vol. XII, p. 231, fig. 2.
 1885. *Galathodes Antonii*, H. Filhol, *La Vie au fond des Mers*, p. 133, fig. 42, et p. 135.
 1886. *Galathodes Antonii*, Ed. Perrier, *Explorations sous-marines*, p. 325, fig. 327, et p. 324.
 1894. *Galathodes Antonii*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 198, 223, 225, 231, 275, fig. 5, p. 199, et fig. 26, p. 223.
 1888. *Munidopsis Antonii*, J.-R. Henderson, *Anomura, Challenger, Zoology*, t. XXVII, p. 151, pl. XVIII, fig. 1.

La carapace est très sensiblement plus large en arrière qu'en avant; elle est couverte de nombreuses granulations dont plusieurs (trois paires) se transforment en épines sur la région gastrique; ces granulations sont assez réduites sur les aires hépatiques et sur le lobe antérieur des aires branchiales; elles sont plus fortes sur l'aire cardiaque, puis s'allongent transversalement et deviennent plus saillantes sur la partie postérieure très développée des régions branchiales. Sur les granulations se trouvent des poils courts, raides et peu apparents. La suture cervicale est lisse et très accentuée, ainsi qu'un rameau qui en part pour délimiter un lobe antérieur dans les aires branchiales. Une profonde dépression transversale divise en deux l'aire cardiaque.

On observe de chaque côté quatre épines dont les plus antérieures sont les plus grandes; une se trouve à l'angle latéro-antérieur; la seconde et la troisième occupent le lobe branchial antérieur; la quatrième, très

réduite, est parfois absente et s'élève en arrière du sillon qui sépare ce lobe. Le rostre est court, relevé vers le haut, presque lisse et fortement convexe du côté dorsal.

Les pédoncules oculaires sont très dilatés à la base et complètement soudés au segment qui les porte; ils se prolongent en avant et sur la face interne par une épine qui atteint presque leur propre longueur; la surface cornéenne, arrondie et fort réduite, se trouve sur la face externe, à la base de cette épine.

Les pédoncules antennulaires se font remarquer par la longue épine qui se trouve en avant et en dessus sur le bord externe de l'article basilaire; l'article terminal est fort dilaté en avant et présente sur toute la moitié dorsale de son bord supérieur des poils abondants, longs et plumeux. Les fouets terminaux n'ont pas un grand nombre d'articles, surtout le fouet inférieur qui n'en a guère que quatre.

Les pédoncules antennaires sont assez forts, mais presque complètement inermes; on trouve pourtant une épine médiocre à l'angle antéro-externe de leur deuxième article. Le fouet terminal est long, nu, assez fort et composé de courts articles.

Les mandibules se font remarquer par l'articulation non terminale du dernier article de leur palpe, ainsi que par la présence d'un denticule très net sur leur bord tranchant, à une faible distance de l'extrémité antérieure. Les mâchoires postérieures ont l'exopodite tronqué en arrière, et les pattes-mâchoires antérieures présentent un épipodite extrêmement réduit; les pattes-mâchoires de la dernière paire sont armées de trois denticules aigus sur le bord interne de leur méropodite, et d'un prolongement plus ou moins spiniforme à l'extrémité antérieure du bord externe.

Outre l'épipodite des pattes-mâchoires antérieures et postérieures, on trouve un fouet épipodial sur les pattes de la première paire.

Les pattes sont ornées sur toute leur surface, sauf dans la région des doigts, de granulations semblables à celles de la carapace, mais un peu plus réduites. Celles de la première paire sont courtes et médiocrement fortes; celles des trois paires suivantes sont beaucoup plus longues et dépassent l'extrémité des pinces. Ces dernières se font remarquer par leurs doigts plus longs que la portion palmaire et denticulés sur le bord interne,

par leur bord externe un peu concave en dehors, enfin par la présence d'une spinule sur le milieu du bord interne du propodite. On trouve du côté dorsal deux épines sur le bord antérieur du carpe et du méropodite, enfin on observe une série longitudinale de trois épines sur la face dorsale du carpe et de cinq sur celle du méropodite. Il y a également une série de cinq épines, dont l'une est terminale et antérieure, sur le bord dorsal du méropodite des pattes ambulatoires, ainsi que deux ou trois spinules très réduites sur le bord supérieur de l'article suivant. Les doigts des mêmes pattes sont presque aussi longs que le propodite; ils sont régulièrement arqués, un peu tordus, arrondis sur leur face supérieure, mais presque plats sur les deux autres facettes; celles-ci se rencontrent pour former un bord inerme en avant, et très brièvement denticulé dans les deux tiers postérieurs. La griffe terminale est acuminée.

L'abdomen présente quelques granules, et d'assez nombreuses ponctuations brièvement pilifères sur sa face dorsale; les épimères des segments 1-5 sont arrondis sur les bords. On trouve successivement une carène et un sillon parallèles sur les segments 2, 3 et 4, ainsi que deux saillies arrondies et inégales à la naissance des épimères des segments 2 à 5. Le sixième segment se fait remarquer par la présence de deux lobes arrondis et relevés en arrière, qui se trouvent de chaque côté du bord postérieur. La nageoire caudale ne présente rien de particulier.

HABITAT, VARIATIONS. — *Talisman*, 1883 : 24 août, n° 133, 3975 mètres; au nord des Açores : lat. N. 42°15', long. O. 23°37'. Vase blanche molle.

Deux spécimens d'assez belle taille, un mâle et une femelle; leurs dimensions sont les suivantes :

	Mâle.	Femelle.
Longueur du corps, du rostre au telson.....	55 millim.	83 millim.
— du céphalothorax y compris le rostre.....	29 —	45 —
Largeur du céphalothorax en avant.....	16 —	22 —
— — — en arrière.....	19,5 —	27 —
Longueur des pédoncules oculaires jusqu'à la pointe de l'épine.....	5,7 —	6,5 —
Longueur du rostre à partir de l'angle antérieur de la base des pédoncules oculaires.....	6 —	14,5 —
Longueur de la patte antérieure droite.....	43,5 —	54 —
— du méropodite de cette patte.....	14 —	16,5 —
— du carpe.....	6,5 —	8,4 —
— de la pince.....	18 —	22 —
— des doigts.....	11 —	13,4 —

	Male.	Femelle.
Largeur maximum de la pince.....	5 millim.	7 millim.
Longueur de la deuxième patte droite.....	53,5 —	65 —

Dans l'exemplaire femelle, le rostre est beaucoup plus long que chez le mâle ; toutes les granulations, surtout celles de la carapace, tendent à devenir aiguës et l'on trouve même huit paires d'épines inégales sur la région gastrique, ainsi que quatre paires sur le lobe antérieur des régions branchiales (en comptant dans ce nombre les épines marginales déjà décrites chez le mâle). L'épine que l'on observe de chaque côté sur les régions branchiales, en arrière de ce lobe, est très grande. On trouve sur le sternum thoracique deux paires de fortes carènes transversales, au niveau des deux paires de pattes ambulatoires postérieures. Ce spécimen porte une soixantaine de très gros œufs qui renferment des embryons assez avancés.

24 août, n° 134, 4 010 mètres ; au N.-E. des Açores : lat. N. 42°19', long. O. 23°36'. Vase molle blanche.

Un mâle et deux femelles à peu près de même taille que les deux individus précédents.

Le rostre du mâle est brisé ; on voit seulement deux épines sur la région gastrique, et deux de chaque côté, sur les bords latéraux de la carapace, l'une à l'angle antéro-externe, l'autre à l'extrémité antérieure du petit lobe branchial. Le rameau postérieur des fausses pattes abdominales est beaucoup plus distinct que dans le spécimen mâle précédent et le rameau principal, dans les fausses pattes de la troisième paire, s'élargit en spatule tronquée.

Le spécimen femelle ne diffère pas beaucoup de celui décrit plus haut : la plupart des granulations de la carapace sont fortes et aiguës, mais les épines de la région gastrique ne forment que deux paires principales, et l'on ne trouve sur les bords que les deux épines qui viennent d'être signalées dans le mâle précédent. Dans une femelle, se trouvent seize œufs un peu plus petits que les précédents ; la ponte ne devait pas encore être terminée, car on n'observe aucune trace d'embryon dans ces œufs ; dans l'autre femelle, il y a 50 à 60 œufs avec de jeunes embryons.

D'après l'étude des spécimens précédents, il semble que les mâles de petite taille, mais adultes cependant, ressemblent à la femelle par la longueur du rostre et par la disparition ou l'atténuation plus ou moins marquée de l'épine qu'on observe sur le bord interne du propodite des pinces ; la femelle se distingue d'ailleurs par les carènes transversales plus ou moins saillantes du sternum thoracique. Les variations dans le nombre des épines de la carapace ont été suffisamment indiquées plus haut et paraissent irrégulières. Les individus recueillis à Valparaiso et au sud-ouest de l'Australie par le « Challenger » n'ont que deux épines latérales, mais, comme ce sont des femelles, leurs épines gastriques sont assez nombreuses.

DISTRIBUTION. — Cette espèce a une très vaste distribution géographique, ayant été trouvée en Australie, au large de Valparaiso, et dans les eaux des Açores; on ne la connaît pas aujourd'hui à moins de 2400 mètres de profondeur, et elle peut descendre jusqu'à 4 010 mètres.

COLORATION. — Toutes les parties du corps sont d'un ton laiteux fortement teinté de violet. La couleur de la région cornéenne des yeux est l'orangé vif.

Munidopsis media, Edw. et Bouv.

Pl. XXX, fig. 25.

1894. *Munidopsis media*, A. M.-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 275, 325.

La carapace est fortement granuleuse, à peine plus large en avant qu'en arrière et fortement dilatée dans la partie antérieure de la région gastrique. Tous les sillons qui la divisent en lobes sont nettement indiqués, y compris ceux qui limitent en arrière la région cardiaque; on distingue même, sur la région gastrique, deux dépressions aiguës, lisses et peu profondes, qui déterminent un lobe gastrique moyen assez caractérisé. On trouve de chaque côté une légère saillie aiguë à l'angle latéro-antérieur de la carapace et une spinule réduite un peu plus en arrière, à l'extrémité antérieure des aires branchiales. Il existe deux épines symétriques sur la partie antérieure la plus saillante de la région gastrique et, entre ces épines, une saillie assez forte contre laquelle vient se terminer la carène dorsale du rostre. Ce dernier est large, assez court, sensiblement infléchi vers le bas, et finement denticulé en scie sur les bords. En dehors des yeux, le bord frontal forme une saillie qui délimite très exactement un espace orbitaire; enfin, sur le bourrelet qui forme la limite postérieure de la carapace, se voient deux petites épines situées, l'une à droite, l'autre à gauche de la ligne médiane.

Les pédoncules oculaires sont courts et occupés presque tout entiers par leur face cornéenne qui présente d'ailleurs, du côté dorsal et en avant, une étroite échancrure légèrement saillante.

L'article basilaire des antennules est terminé en avant par deux épines

qui prennent naissance au niveau du bord antérieur des pédoncules oculaires. Les pédoncules antennaires, qui existent seuls dans notre individu, se font remarquer par la présence d'une épine sur le bord externe de leurs deux premiers articles.

Les mandibules sont dépourvues de dents sur leur bord interne ; l'exopodite des mâchoires postérieures est tronqué et légèrement échancré en arrière ; l'épipedite des pattes-mâchoires antérieures paraît assez développé et subtriangulaire ; les pattes-mâchoires de la dernière paire, enfin, ont un épipedite médiocre, des saillies aiguës aux trois angles antérieurs de l'ischiodopite, deux fortes épines et deux autres plus antérieures et plus petites sur le bord interne du méropodite, avec deux denticules aigus sur le bord externe du même article.

Les branchies sont normales ; il n'y a pas d'épipedite à la base des autres appendices.

Les pattes antérieures sont grêles et assez longues. Leur méropodite présente de nombreux granules aigus, et quelques spinules sur son bord antérieur ; sur le carpe se voient également une forte épine interne ainsi que deux rangées régulières de spinules. La pince est peu épaisse et acquiert son maximum de largeur au niveau des doigts ; elle est ornée d'une série de denticules près du bord interne du propodite. Les doigts sont plus courts que la portion palmaire ; leurs bords internes sont denticulés et en contact sur toute leur étendue.

Les doigts sont grêles, assez allongés, granuleux sur leur face postérieure et armés d'une rangée de denticules aigus sur le bord supérieur ; ils sont plus courts que le propodite et se terminent par une griffe aiguë et arquée ; ils sont d'ailleurs à peu près complètement inermes.

Sur la face dorsale des segments 2, 3 et 4 de l'abdomen se voient une ou deux carènes transversales saillantes ; la carène antérieure du segment 3 est armée d'une épine, et la carène du segment précédent de deux. L'abdomen est à peu près complètement lisse en dehors de ces saillies.

HABITAT. — *Travailleur*, 1882 : 13 juillet, n° 14, 717 mètres ; nord de l'Espagne : lat. N. 44°1', long. O. 9°30'. Vase à Globigérines.

Un spécimen mâle dont toutes les pattes étaient détachées du corps :

Longueur du corps, du rostre au telson.....	9 millim.
— du céphalothorax y compris le rostre.....	4,7 —
Largeur du céphalothorax en avant.....	2,6 —
Longueur du rostre	1,3 —
— de la patte antérieure droite.....	7,8 —
— du méropodite de cette patte.....	3,2 —
— du carpe.....	1,4 —
— de la pince.....	3,2 —
Largeur moyenne de la pince.....	1 —

Talisman, 1883 : 9 juillet, n° 72, 882 mètres; Soudan : lat. N. 25°39', long. O. 28°22'.

Un individu mâle dont la carapace, y compris le rostre, mesure 11 millimètres de longueur.

8 juillet, n° 71, 640 mètres; mêmes parages.

Un mâle à peu près de même taille que le précédent, et présentant comme lui des pinces très fortes.

AFFINITÉS. — Par sa forme générale et par la nature de ses ornements, la *M. media* peut être considérée comme une espèce intermédiaire entre l'*Orophorhynchus Marionis* A. M.-Edwards et la *M. serratifrons* A. M.-Edwards. Le nombre réduit des épipodites, la présence d'épines assez nombreuses et la longueur relativement grande des pattes antérieures permettent de distinguer aisément la *M. media* de la première de ces espèces. Elle a, par contre, les affinités les plus étroites avec la *M. serratifrons*; mais elle est dépourvue d'épines cardiaques, ses épines abdominales sont beaucoup moins nombreuses, de même que celles qui ornent les bords latéraux de la carapace; enfin ses pattes sont beaucoup moins épineuses et son rostre n'est pas relevé vers le haut.

***Munidopsis aculeata*, Ebw. et Bouv.**

Pl. XXXI, fig. 1-4.

1894. *Munidopsis aculeata*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 275.

La carapace est un peu dilatée au milieu et à peu près de même largeur en arrière qu'en avant; tous ses sillons sont très accentués, sauf ceux qui limitent en arrière la région cardiaque; on trouve, sur la région gastrique, deux sillons beaucoup plus faibles qui séparent, dans la partie postérieure de cette région, un lobe médian assez bien indiqué.

De fortes aspérités squamiformes garnissent toute la surface dorsale de la carapace, à l'exception du front et du rostre ; elles se terminent en avant par un bord libre et saillant sur lequel se trouvent une ou plusieurs spinules et des poils assez courts.

Le rostre est droit, assez large et muni d'une forte carène qui se prolonge assez loin sur la région gastrique ; il dépasse le milieu du second article des antennules.

L'espace orbitaire se trouve parfaitement limité, grâce à une forte saillie du bord frontal ; cette saillie se termine par une épine qui atteint presque l'extrémité des pédoncules oculaires ; on observe également, sur le bord frontal, vers le bord de l'orbite, une saillie spiniforme dont la pointe seule est visible du côté dorsal. Des épines assez fortes se trouvent de chaque côté sur les bords de la carapace ; la plus antérieure est à l'angle antéro-latéral, les deux suivantes occupent le lobe branchial antérieur et les deux dernières les parties un peu plus postérieures des aires branchiales. On observe une rangée d'épines recourbées en avant, sur le bord postérieur saillant de la carapace.

Les pédoncules oculaires atteignent presque le milieu du rostre ; ils sont arrondis en avant et leur surface cornéenne se fait remarquer par une longue et étroite échancrure dorsale ; cette échancrure se termine en pointe saillante et présente quelques soies.

Les antennules sont caractérisées par le grand développement de l'épine antérieure de leur article basilaire ; leur article terminal se termine, comme de coutume, par un faisceau de longs poils.

L'article basilaire des antennes externes présente en dehors une forte saillie acuminée ; une saillie se rencontre encore sur l'article suivant et y devient une véritable épine ; l'avant-dernier article se termine en avant par quelques denticules aigus ; enfin l'article terminal est très court. Le fouet antennaire est nu et fort grêle ; il dépasse un peu l'articulation basilaire des pinces.

Les appendices buccaux ne présentent rien de bien particulier : l'exopodite des mâchoires postérieures est large en avant et tronqué en arrière ; l'épipodite des pattes-mâchoires antérieures est presque aussi long que l'exopodite et rétréci en avant ; enfin les pattes-mâchoires

de la dernière paire se font remarquer par les deux saillies aiguës qui terminent en avant l'ischiodopode, ainsi que par les quatre épines inégalement longues du bord interne du méropodite. Les pattes-mâchoires de cette paire ne sont pas tout à fait en contact à leur base.

Branchies et épipodites sont disposés de la même manière que dans la *M. Talismani*.

Les pattes antérieures sont longues et armées de nombreuses épines. Leurs divers articles restent grèles, à l'exception des pinces qui sont assez élargies et d'ailleurs fortement comprimées de haut en bas. La portion palmaire est plus longue que les doigts ; elle s'élargit progressivement d'arrière en avant et présente sur ses deux bords une rangée de spinules. Au voisinage de ces dernières, la face dorsale est légèrement déprimée, mais elle se relève et devient assez saillante dans la région médiane. Les deux doigts ne se touchent que dans leur moitié antérieure ; ils sont séparés en arrière par un léger hiatus auquel correspond une saillie du doigt mobile et une échancrure du doigt immobile. Des denticules obtus forment une rangée sur le bord de chacun des doigts. Le carpe est plus court que la portion palmaire ; il présente quatre épines en avant, ainsi que deux rangées longitudinales d'épines beaucoup moins fortes ; il n'est pas tout à fait aussi large que la pince. Plus grêle encore est le méropodite, qui est d'ailleurs presque aussi long que la pince et aussi long que la carapace ; il présente une rangée de 6 ou 7 longues épines sur la partie supérieure de sa face interne, et une rangée d'épines plus nombreuses, mais un peu plus courtes, le long de sa ligne dorsale.

Les pattes des trois paires suivantes sont courtes et faibles ; la plus grande ne dépasse pas l'extrémité antérieure du carpe des pattes précédentes. Leur méropodite est granuleux et présente sur son bord dorsal anguleux une rangée de spinules. Sur le carpe se trouvent en dessus une rangée d'épines et, sur la face postérieure, deux rangées de saillies spiniformes. Le propodite a aussi une rangée dorsale de spinules ; il se fait remarquer par une légère torsion dans le sens longitudinal. Le doigt est beaucoup plus court que le propodite, il n'est pas sensiblement arqué et ne présente, sur son bord inférieur, que quelques soies mobiles peu développées. Le méropodite des pattes ambulatoires antérieures est

un peu plus long que celui des pattes postérieures, contrairement à ce qu'on observe dans la *M. Talismani*.

L'abdomen est lisse dans toute son étendue, sauf sur les parties médiennes du telson qui sont granuleuses; on observe une forte carène transversale sur les quatre anneaux antérieurs de l'abdomen, mais surtout sur le second et le troisième.

HABITAT, VARIATIONS. — *Talisman*, 1883 : 9 juillet, n° 70, 698 mètres; un peu au sud du cap Bojador : lat. N. 25°39', long. O. 18°18'. Sable vaseux, coraux, coquilles.

Cinq exemplaires de même taille, deux mâles et trois femelles, l'une avec une vingtaine d'œufs, l'autre avec cinq seulement.

Voici les dimensions du spécimen mâle qui nous a servi de type :

Longueur du corps, du rostre au telson.....	22 millim.
— du céphalothorax y compris le rostre.....	11 —
Largeur du céphalothorax en avant.....	7 —
Longueur des pédoncules oculaires.....	1,5 —
— du rostre.....	3,2 —
— de la patte antérieure droite.....	32 —
— du méropodite de cette patte.....	12 —
— du carpe	5,6 —
— de la pince.....	13 —
— des doigts.....	5 —
Largeur maximum de la pince.....	3,6 —
Longueur de la première patte ambulatoire droite.....	15,5 —

La femelle se distingue par la forme de ses pinces qui sont plus étroites que celles du mâle :

Longueur de la pince droite.....	10 millim.
Largeur —	1,8 —

Les doigts des pinces sont en contact sur toute l'étendue de leur bord interne.

Les pattes des deux femelles sont un peu plus courtes et plus fortes que celles des mâles.

AFFINITÉS. — La *M. scabra* Faxon, recueillie par l'« Albatros » dans le Pacifique oriental, est une espèce extrêmement voisine de la précédente et peut être regardée comme une de ses formes représentatives. D'après la figure 1 de la planche XXI, donnée par M. Faxon, elle paraît avoir le bord frontal plus oblique et armé de dents, beaucoup moins d'épines latérales et postérieures, plus de poils sur les pattes et une dent de moins sur le bord interne du méropodite des pattes-mâchoires postérieures.

GALATHODES, A. Milne-Edwards.

Galathodes tridentata, ESMARK.

Pl. XXXI, fig. 5-7.

Galathea tridentata, Esmark.

1882. *Galathodes tridentata*, G.-O. Sars, *Op. Norg. Crust.*, p. 6 et 43, pl. I, fig. 3, in *Vid. Selsk. Forhändl.*
1899. *Galathodes tridentata*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Résult. des camp. scient. de l'« Hirondelle »* (supplément) et de la « Princesse-Alice », fasc. XIII, p. 83 (*ubi syn.*).
1881. *Galathodes rosaceus*, A. Milne-Edwards, *C. R. Acad. des Sc.*, novembre.

HABITAT, VARIATIONS. — *Travailleur*, 1881 : 16 août, n° 42, 896 mètres; au nord du cap Cebes. Vase, coraux.

Trois mâles. Voici les dimensions de l'un d'eux, comparées à celles d'une femelle de taille à peu près semblable.

	♂	♀
Longueur totale du corps, du rostre au telson.....	20 millim.	22 millim.
— du céphalothorax y compris le rostre.....	11 —	12 —
Largeur de la carapace en avant.....	5,5 —	6 —
— en arrière.....	6,3 —	7 —
Longueur des pédoncules oculaires.....	1,5 —	1,6 —
— du rostre.....	4 —	4 —
— de la patte antérieure droite.....	22,5 —	26 —
— du mériopodite de la même patte.....	8 —	9 —
— du carpe.....	3,4 —	4 —
— de la pince.....	10,4 —	11 —
Largeur de la pince.....	3 —	2,5 —
Longueur des doigts.....	5,2 —	5,1 —

Talisman, 1883 : 11 juin, n° 43, 4 216 mètres.; côte du Maroc, au large d'Elarish : lat. N. 35°7', long. O. 9°38'. Vase et coraux.

Deux spécimens, un mâle un peu plus grand que le précédent, et une femelle dont les dimensions sont consignées dans le tableau ci-joint. Dans le spécimen mâle, les doigts des pinces laissent entre eux un hiatus sur plus de la moitié de leur longueur.

9 juillet, n° 70, 698 mètres; au sud du cap Bojador : lat. N. 25°39', lat. O. 18°48'. Sable, vase, coraux.

Trois spécimens mâles.

Talisman, 1883 : 9 juillet, n° 72, 882 mètres; Les Pilones (côte du Soudan) : lat. N. 25°39', long. O. 18°22'. Sable vaseux, coraux, coquilles.

Trois beaux spécimens, une femelle et deux mâles.

30 juillet, n° 114, 593-633 mètres; îles du Cap-Vert.

Un mâle d'assez grande taille.

16 août, n° 428, 960 mètres; Açores : lat. N. $38^{\circ}7'$, long. O. $29^{\circ}32'$. Sable, coquilles, Globigérines.

Deux spécimens mâles. La carapace du plus petit ne mesure pas plus de 5 millimètres de longueur, y compris le rostre, et ce dernier ressemble tout à fait au rostre des jeunes que M. Sars a représentés (fig. 31, tab. 4) dans son mémoire intitulé : *Bidrag til Kundskaben om Decapodernes Forvandlinger*.

30 août, n° 141, 1 480 mètres; golfe de Gascogne, à 120 kilomètres au large de Rochefort : lat. N. $45^{\circ}59'$, long. O. $7^{\circ}29'$. Corail.

Deux individus de moyenne taille, un mâle et une femelle, cette dernière avec cinq œufs.

Les variations de cette espèce sont, en somme, peu importantes et se limitent aux pinces, dont les doigts s'écartent un peu chez les mâles de grande taille, tandis qu'elles sont étroites et terminées par des doigts toujours en contact chez la femelle.

AFFINITÉS. — L'espèce d'Esmark présente les affinités les plus étroites avec la *G. tridens* A. Milne-Edwards, qui fut recueillie par le « Blake » dans la mer des Antilles. Cette dernière, toutefois, présente un certain nombre de caractères distinctifs très accentués : elle est presque dépourvue de poils et porte deux épines sur la région gastrique ; la face interne du mériopodite des pattes antérieures et le bord interne du carpe des mêmes pattes sont inermes ; le rostre, dans sa moitié postérieure, se fait remarquer par un bord rectiligne et par conséquent non convexe ; les doigts des pattes ambulatoires n'ont qu'un petit nombre de denticules, et l'on n'observe pas de petit lobe impair en arrière du segment basilaire du telson. Ajoutons que les pinces de la femelle, dans la *G. tridens*, ressemblent assez à celles des mâles âgés de la *G. tridentata* et que leurs doigts ne sont pas en contact sur le bord interne. La *G. crinitus* Faxon ressemble beaucoup à la *G. tridens*, mais est couverte de longs poils.

DISTRIBUITION. — Cette espèce a été signalée par Esmark et par Sars, dans les eaux norvégiennes, jusqu'aux Lofoten et à Hardanger, entre 80 et 300 brasses de profondeur. Grâce aux recherches du « Travailleur » et du « Talisman », on sait aujourd'hui qu'elle se trouve dans l'Atlantique jusqu'aux îles du Cap-Vert, qu'elle est assez fréquente dans le golfe de Gascogne et qu'elle peut atteindre des profondeurs de 1 480 mètres. C'est, dans les mers de nos contrées, une espèce représentative de la

G. tridens des Antilles ; la *G. crinitus* Faxon représente à son tour cette dernière espèce dans le Pacifique oriental.

SPÉCIMEN INDÉTERMINÉ. — Nous rapportons provisoirement à l'espèce précédente un jeune spécimen mâle (Pl. XXXI, fig. 7) dont la carapace, y compris le rostre, ne mesure pas plus de 3 millimètres de longueur, et que la drague du « Travailleur » a ramené, en 1881, des profondeurs du golfe de Gascogne (n° 42, 890 mètres). Cet individu se distingue de l'espèce typique par ses pédoncules oculaires courts, par son rostre entier, denticulé sur les bords et très vaguement tridenté, par les épines des bords latéraux de la carapace et par les ornements saillants de la face dorsale de cette dernière. La forme générale du rostre rappelle assez le jeune *Galathodes tridentata* figuré par M. Sars, mais, comme les autres caractères sont différents, il pourrait bien se faire que notre spécimen appartient à une autre espèce jusqu'ici non décrite. Les pattes antérieures ont des saillies ou des épines plus nombreuses que celles de la *G. tridentata*.

ELASMONOTUS, A. M.-Edw.

Elasmonotus Vaillanti, A. M.-Edw.

Pl. XXXI, fig. 8-10.

1881. *Elasmonotus* Vaillanti, A. Milne-Edwards, *C. R. Acad. des Sc.*, 5 déc. 1881.
 1882. *Elasmonotus* Vaillanti, A. Milne-Edwards, *Rapport de la Comm. chargée d'étudier la faune sous-marine*, p. 40, in *Arch. des Miss. scient. et litt.*, sér. 3, t. IX.
 1883. *Elasmonotus* Vaillanti, A. Milne-Edwards, *Recueil de figures de Crust.*, pl. XIII.
 1894. *Elasmonotus* Vaillanti, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 281, 282, 325.

La carapace est un peu plus large en arrière qu'en avant ; toutes ses régions sont très nettement indiquées et le plus souvent lisses ; l'angle antéro-latéral est obtus, un peu saillant, et les bords latéraux sont complètement inermes. A l'exception des sillons, d'une profonde dépression transversale qui constitue la moitié antérieure de l'aire cardiaque, et d'une autre dépression moins profonde qui précède immédiatement le bourrelet marginal postérieur, la carapace est partout couverte de granules saillants, qui deviennent plus grands et plus larges vers

les régions brachiales, et qui forment même de courtes saillies transversales sur la région cardiaque. La région gastrique est très saillante, surtout en avant, où elle porte deux fortes épines entre lesquelles se trouve un tubercule obtus ; la moitié postérieure de la région cardiaque est également très saillante et présente une épine médiocre sur le milieu de son bord antérieur ; on observe enfin deux épines sur le bourrelet marginal postérieur. Le rostre est à un niveau bien plus bas que la partie antérieure de l'aire cardiaque ; ses bords sont légèrement denticulés dans la partie antérieure qui est triangulaire ; ils deviennent sensiblement parallèles en arrière et se continuent avec le bord frontal. Le rostre se relève légèrement en avant ; il est convexe et caréné sur ses deux faces, mais la carène dorsale est de beaucoup la plus saillante et s'étend jusqu'au tubercule interépineux de la région gastrique. Le bord frontal offre, dans son milieu, une saillie qui limite assez bien l'espace orbitaire. Les flancs de la carapace sont sensiblement verticaux ; ils sont granuleux comme la face dorsale et présentent une ligne anomourienne qui est fort étroite en arrière et qui s'efface presque complètement en avant.

Les pédoncules oculaires sont très mobiles, assez courts et arrondis en avant ; leur surface cornéenne occupe presque toute l'étendue de la face dorsale, où elle présente cependant une petite échancrure aiguë et légèrement saillante. Les pédoncules sont séparés par une bande chitineuse continue, mais étroite.

L'article basilaire des pédoncules antennaires est armé en dessus de deux longues épines ; l'article suivant est grêle et dépasse un peu le rostre ; enfin le dernier se termine en avant par une bordure de longs poils absolument simples. On ne trouve que trois articles au fouet terminal inférieur.

Les pédoncules antennaires sont très courts et atteignent à peine l'extrémité de l'article basilaire des pédoncules antennulaires ; leurs deux premiers articles sont munis d'un prolongement externe ; le fouet terminal est nu, extrêmement grêle et atteint sensiblement la base des pinces.

Les mandibules sont inermes. Les mâchoires postérieures se font remar-

quer par leur exopodite assez court et échancré sur son bord postérieur. Les pattes-mâchoires antérieures ont un grand épipodite triangulaire. Les pattes-mâchoires postérieures sont assez fortement armées : l'angle antéro-externe de leur ischiopodite se prolonge en pointe longue et aiguë ; il y a trois denticules spiniformes sur le bord interne du méropodite et des denticules plus réduits sur le bord externe du même article ; on observe enfin trois spinules sur le bord externe de l'article suivant.

Branchies et épipodites sont disposés comme dans la *Galathodes tridentata*.

Les pattes antérieures sont longues et grêles. Le méropodite est subquadrangulaire et hérissé de granules aigus entre lesquels se voient un petit nombre d'épines, dont deux ou trois sont situées sur la face interne et deux sur le bord antérieur. Le carpe est armé d'une longue épine sur sa face interne, et l'on observe sur sa face externe des granules aigus. La rince se rétrécit beaucoup à la base, et acquiert son maximum de largeur

l'articulation du doigt ; elle est peu convexe sur ses deux faces, présente une rangée de spinules au voisinage du bord supérieur, ainsi qu'une dépression longitudinale contiguë et parallèle à ce bord. Les doigts sont plus courts que la portion palmaire et faiblement denticulés sur leurs bords internes, qui sont en contact dans toute leur étendue.

Les pattes ambulatoires sont ornées d'un très grand nombre de granules aigus, qui se divisent en trois rangées longitudinales sur le carpe, puis s'atténuent et deviennent plus rares sur le propodite. Les doigts sont un peu plus courts que ce dernier, faiblement arqués et à peu près complètement inermes sur leur bord interne.

Le deuxième segment de l'abdomen présente, en arrière, une carène transversale au milieu de laquelle on voit deux épines ; cette carène en présente une autre qui s'interrompt sur la ligne médiane. Sur le bord postérieur du troisième segment est une carène également élevée, mais plus étroite, et également terminée par deux épines. Les autres articles sont inermes. L'article basilaire des fausses pattes postérieures présente quelques denticules en arrière ; le lobe médian du telson se termine en pointe obtuse, et les lobes latéraux sont au nombre de trois paires. Il n'y a pas de deuxième lobe impair.

HABITAT, VARIATIONS. — *Travailleur*, 1881 : 4 juiu, n° 2, 1 068 mètres; au large des côtes portugaises : lat. N. 41°13'; long. O. 41°39'40". Cailloux, sable, un peu de vase.

Un spécimen femelle avec une dizaine d'œufs sous l'abdomen : les dimensions de cet exemplaire sont les suivantes :

Longueur du corps, de l'extrémité du rostre à celle du telson.	18,2	millim.
— du céphalothorax y compris le rostre.	9,3	—
Largeur du céphalothorax en avant.	4,4	—
— — — en arrière.	5,8	—
Longueur du rostre.	2,9	—
— de la patte antérieure droite.	18	—
— du méropodite de cette patte.	6	—
— du carpe.	2,7	—
— de la pince.	6,9	—
— des doigts.	3,2	—
Largeur maximum de la pince.	2	—
Longueur de la première patte ambulatoire droite.	10,6	—

Du même dragage provient un individu mâle à peu près de même taille : l'épine cardiaque y est rudimentaire, le rostre assez court et la pince droite un peu plus grande que la gauche.

AFFINITÉS. — L'espèce précédente a quelques affinités avec l'*E. asper* Hend., qui s'en distingue d'ailleurs aisément par sa carapace plutôt déprimée et dépourvue d'épines gastriques.

OROPHORHYNCHUS, A. M.-Edw.

Orophorhynchus Parfaiti, A. M.-Edw.

Pl. III, fig. 4 (en couleur). — Pl. XXXI, fig. 11-13.

Elasmonotus Parfaiti, A. Milne-Edwards, *Mss.*

1885. *Elasmonotus Parfaiti*, H. Filhol, *La Vie au fond des Mers*, pl. VII (en couleur).

1886. *Elasmonotus Parfaiti*, Ed. Perrier, *Les explorat. sous-marines*, p. 295 et 324.

1894. *Orophorhynchus Parfaiti*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat.*, *Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 287, fig. 4, 13, 34.

1899. *Orophorhynchus Parfaiti*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Résult. des camp. scient. de l'« Hirondelle »* (supplément) et de la « Princesse-Alice », fasc. XIII, p. 85.

La carapace est régulièrement et assez fortement convexe dans toute son étendue; elle est partout couverte de granulations ou de petits tubercules, sauf dans les parties déprimées et dans les sillons qui séparent les diverses régions et leurs lobes. De tous ces sillons, le plus profond et le

mieux marqué est celui qui correspond à la suture cervicale ; vient ensuite celui qui limite en arrière le lobe antérieur des aires branchiales, enfin celui qui forme la limite postérieure de l'aire cardiaque. Une profonde et large dépression à peu près lisse divise en deux moitiés la région cardiaque et détermine même deux lobes dans la moitié antérieure de cette région ; il y a aussi une dépression transversale sensiblement unie, mais peu large et médiocrement allongée, en arrière de la région cardiaque, le long du bord postérieur saillant de la carapace ; deux autres dépressions moins marquées et obliques déterminent un lobe triangulaire dans la partie postérieure de la région gastrique ; enfin l'aire hépatique, qui est très réduite, se sépare mal, par une dépression finement granuleuse, de la région gastrique ; d'ailleurs ses bords latéraux sont fortement en retrait sur ceux des régions branchiales qui lui font suite, ce qui fait que la carapace est beaucoup plus étroite en avant qu'en arrière. Le rostre est subtriangulaire, très élargi à la base et acuminé en avant ; beaucoup moins saillant que la région gastrique, il est granuleux comme elle et se relève à son extrémité. Il est nettement caréné sur sa face dorsale, mais sa face ventrale, qui est plate et unie, ne présente qu'un rudiment de carène localisé dans sa partie la plus antérieure.

Les pédoncules oculaires sont concrescents, sur toute l'étendue de leur bord inférieur et interne, avec le segment chitineux qui les sépare ; ce segment est d'ailleurs très nettement séparé du rostre par une large suture, mais en arrière la suture n'apparaît plus ou n'est que fort indistincte. Les pédoncules sont larges et très aplatis dans presque toute leur étendue, surtout à la base ; ils dépassent à peine les bords du rostre et se terminent par une petite surface cornéenne en verre de montre.

Les pédoncules antennulaires ne présentent que deux épines assez réduites sur leur anneau basilaire. Le bord antérieur de leur article terminal est orné de longs poils munis de barbules ; le fouet terminal inférieur se compose de quatre articles. On observe une paire de saillies tuberculiformes sur les téguments chitineux qui séparent les deux pédoncules.

L'article basilaire des pédoncules antennaires se termine à son angle antéro-interne sous la forme d'un gros lobe saillant ; les trois articles

suivants se distinguent seuls quand on examine l'animal par la face dorsale : ils sont très réduits, et le dernier n'atteint pas même l'extrémité des pédoncules oculaires. Le fouet terminal est nu, très grêle, et égale à peu près en longueur la carapace.

Les appendices buccaux, les mandibules notamment, sont assez fortement développés ; ces dernières sont inermes sur leur bord interne. L'exopodite des pattes-mâchoires postérieures est très légèrement échancré en arrière, l'épipedite des pattes-mâchoires antérieures est assez développé et subtrapézoïde, les pattes-mâchoires postérieures, enfin, se font remarquer par leur méropodite inerme et simplement irrégulier sur les bords.

Branchies et épipedites sont disposés de la même manière que dans l'*Elasmonotus Vaillanti*, mais on observe un épipedite à la base des pattes de la première paire.

Les pattes antérieures sont très courtes et ornées, sur tous leurs articles, de granules assez développés ; à part un denticule spiniforme situé sur le bord interne du carpe, elles sont d'ailleurs complètement inermes. Le méropodite est triangulaire, mais son bord supérieur est large et arrondi ; le carpe est creusé sur sa face dorsale d'une légère dépression longitudinale dépourvue de granules. La pince est assez fortement renflée dans la région palmaire et ne présente que des bords arrondis ; elle se rétrécit beaucoup au niveau des doigts, qui sont denticulés, fortement excavés et en contact sur toute l'étendue de leur bord interne. On distingue des poils courts et assez nombreux sur la partie externe du doigt mobile.

Les pattes ambulatoires sont granuleuses comme les précédentes et se font remarquer par l'épaisseur de leurs articles, qui ne sont pas sensiblement comprimés. Celles de la première paire dépassent les pinces d'une faible partie de la longueur des doigts. Le méropodite n'est nullement caréné, mais il se termine en dessus et en avant par un lobe légèrement denticulé. Sur le carpe, les granules ont une tendance à se grouper régulièrement et forment, notamment sur le milieu de la face externe, une rangée longitudinale ; cette tendance s'accentue encore davantage sur le propodite qui devient par là même presque polygonal, et qui pré-

sente sur le milieu de sa face supérieure, qui est sensiblement plate, une rangée longitudinale de granules assez fortement saillants. Les doigts sont un peu plus courts que le propodite ; leurs faces latérales se rencontrent en biseau sur le bord inférieur qui présente un petit nombre de denticules irréguliers et très espacés.

Les pattes de la dernière paire se terminent par une pince plus longue que la moitié du carpe ; leurs doigts sont brièvement poilus et plus courts que le reste du propodite.

L'abdomen est granuleux dans toute son étendue, mais les granules deviennent de plus en plus petits à mesure qu'on se rapproche du telson ; ils manquent, d'ailleurs, sur les dépressions qui séparent les divers ornements en saillie de cette région du corps. Le premier segment est à peu près complètement caché par la carapace. Les trois suivants se font remarquer par la présence d'une large et forte épine comprimée latéralement et recourbée en avant ; toute la partie antérieure de ces deux anneaux est déprimée et lisse ; la moitié postérieure est granuleuse, irrégulière et divisée en deux moitiés parallèles par un sillon transversal complètement uni.

Les fausses pattes sexuelles du mâle sont bien développées, et celles de la deuxième paire se font remarquer par la présence d'un rudiment de rameau externe. Les deux paires de fausses pattes suivantes sont grandes, très nettement, mais assez irrégulièrement biramées ; celles de la troisième paire ne sont pas beaucoup plus réduites, mais elles n'ont déjà plus qu'un rameau.

Le telson se fait remarquer par la présence d'un deuxième lobe impair, et par la longueur relativement faible de ses deux lobes pairs postérieurs.

HABITAT, DIMENSIONS. — *Talisman*, 1883 : 26 août, n° 136, 4255 mètres ; entre les Açores et Rochefort : lat. N. 44°20', long. O. 19°31'. Vase blanche molle.

Un spécimen mâle ayant sous l'abdomen une Sacculine.

Les dimensions de ce spécimen sont les suivantes :

Longueur du corps, de l'extrémité du rostre à celle du telson.	61	millim.
— de la carapace, y compris le rostre.....	33,5	—
Largeur de la carapace en avant.....	16	—
— — — en arrière.....	19,7	—
Longueur du rostre.....	8,5	—

Longueur des pédoncules oculaires.....	3,1	millim.
— de la patte antérieure droite.....	30,3	—
— du méropodite de cette patte.....	8,9	—
— du carpe.....	5,1	—
— de la pince.....	12	—
— des doigts	7,4	—
Largeur maximum de la pince.....	6,1	—
Longueur de la patte ambulatoire droite de la 1 ^{re} paire.....	35	—

AFFINITÉS. — L'*O.* *Parfaiti* se rapproche beaucoup, par sa forme générale, de l'*O. latifrons* Hend., qui s'en distingue d'ailleurs par son rostre fortement caréné et uni, par ses pattes ambulatoires et par ses pattes-mâchoires postérieures armées d'un certain nombre d'épines, enfin par son abdomen qui est absolument inerme. L'*O. aries* A. Milne-Edwards, qui est large, lourd et complètement inerme, présente aussi quelques affinités avec notre espèce.

COLORATION. — Teinte générale laiteuse, légèrement violacée. Yeux d'un rouge orangé vif.

Orophorhynchus Marionis, A. M.-Edw.

Pl. XXXI, fig. 14-16.

1882. *Galathodes Marionis*, A. Milne-Edwards, *Rapport sur la faune sous-marine*,

p. 17 (en note). — *Arch. des Missions scient. et litt.*, sér. 3, t. IX.

1894. *Orophorhynchus Marionis*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat.*, *Zool.*, série 7, t. XVI, p. 287, 298, 325.

Cette espèce se fait remarquer par la brièveté des pinces, par la forme et par les ornements de la carapace. Cette dernière est large, assez convexe, armée sur chaque bord de quatre dents obtuses et terminée par un rostre court, large, infléchi vers le bas, caréné du côté dorsal et obtus à l'extrémité. Tous les sillons de la carapace sont unis et très accentués, surtout le sillon cervical et son rameau latéral qui délimite un lobe antérieur dans chaque aire branchiale. Très marquée est aussi la profonde dépression transversale qui divise en deux parties l'aire cardiaque, mais toute la partie postérieure de cette aire n'est que très faiblement limitée. Sur la région gastrique se trouvent un certain nombre de grosses saillies tuberculiformes symétriquement situées et, en arrière de celles-ci, des granulations ou des lignes transversales arquées et

saillantes, dont le bord est irrégulier. Ces lignes se rencontrent d'ailleurs sur les aires cardiaques et branchiales et deviennent surtout grandes et espacées dans la moitié postérieure de ces dernières; sur les lobes hépatiques, elles sont au contraire remplacées par de grosses granulations qui se prolongent, en s'atténuant, sur le rostre. Le bord frontal présente une saillie en dehors des yeux. Les pédoncules oculaires sont courts, arrondis, complètement soudés au front; leur surface cornéenne est rugueuse, et occupe presque toute la partie dorsale des pédoncules.

Sur l'article basilaire renflé des pédoncules antennaires se trouvent deux épines superposées dont la supérieure est la plus petite. Les deux articles suivants sont sensiblement égaux et le dernier atteint presque l'extrémité du carpe des pattes antérieures; le fouet supérieur ne compte qu'un petit nombre d'articles et l'inférieur n'en a que trois. Il y a quelques poils pennés à l'extrémité antérieure du dernier article pédonculaire. Les pédoncules antennaires sont inermes; leur fouet dépasse un peu l'extrémité des pinces.

Les mandibules sont armées d'une assez forte saillie sur le milieu de leur bord interne, et d'une autre à l'extrémité postérieure. Les pattes-mâchoires antérieures se font remarquer par la forme de leur épipodite qui est triangulaire, fort étroit en avant et beaucoup plus court que l'exopodite. Les pattes-mâchoires postérieures ont deux dents aiguës et un très petit denticule sur le bord interne de leur méropodite.

La formule branchiale est la suivante :

	PATTES.					PATTES-MACHOIRES.		
	V	IV	III	II	I	III	II	I
Pleurobranchies.....	0	1	1	1	0	0	0	0
Arthrobranchies.....	1	2	2	2	2	2	0	0
Épipodites.	0	0	1	1	1	4	0	1

Les pattes antérieures sont courtes, granuleuses et assez fortes; à l'exception d'un denticule aigu qu'on observe en dedans sur le bord antérieur du méropodite, elles sont complètement inermes. Leur méropodite a un bord supérieur granuleux et le carpe des granules dont quelques-uns sont disposés en série longitudinale, ou transformés, comme on l'observe en avant sur le bord interne, en denticules obtus.

La pince se fait remarquer par la ligne de granules plus forts et par la faible dépression longitudinale qu'on observe près de son bord interne; ses doigts sont épais, contigus sur toute leur longueur, excavés sur leur face interne, et denticulés en avant.

Les pattes ambulatoires sont assez grèles et plus longues que les pattes antérieures; elles sont, comme ces dernières, ornées de granules le plus souvent sériés. Le méropodite a un bord supérieur irrégulier et anguleux; le méropodite présente quelques lignes faiblement déprimées et parallèles à celles des granules; les doigts ne sont pas sensiblement denticulés et se terminent en pointe aiguë et recourbée.

L'abdomen est, comme toutes les autres parties du corps, dépourvu de poils, sauf sur les bords de la nageoire caudale; il est inerme, mais présente deux carènes arquées, et séparées par un sillon, sur les segments 2 et 3. Le segment basilaire du telson est vaguement triangulaire et suivi d'un petit lobe bien développé.

HABITAT. — *Travailleur*, 1881 : 450 mètres; île Planier.

Un spécimen mâle dont les dimensions sont les suivantes :

Longueur approximative du corps, du rostre au telson.	15,5	millim.
— de la carapace y compris le rostre.....	8	—
Largeur de la carapace en avant.....	5	—
— — en arrière.....	5	—
Longueur des pédoncules oculaires.....	0,6	—
— du rostre	1,8	—
— de la patte antérieure droite.....	9	—
— du méropodite de la même patte.....	3	—
— du carpe.....	2	—
— de la pince.....	4	—
— des doigts.....	2	—
Largeur de la pince.....	1,8	—
Longueur de la patte ambulatoire antérieure droite...	12	—

AFFINITÉS. — Cette espèce établit le passage des *Munidopsis* aux *Orophorhynchus*, mais elle est très facile à distinguer des autres représentants de l'un et l'autre genre.

Orophorhynchus lividus, A. M.-EDW.

Pl. IV, fig. 3 (en couleur). — Pl. XXXI, fig. 17-22.

Elasmonotus lividus, A. Milne-Edwards, *Mss.*1886. *Elasmonotus lividus*, Ed. Perrier, *Les Explorat. sous-marines*, fig. 242, n° 9.1894. *Orophorhynchus lividus*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 199, 209, 224, 231, 232, 284, 286, 287, et fig. 12, p. 208.

La carapace de cette espèce est grande, peu convexe et plus large en avant qu'en arrière, surtout vers le milieu des aires hépatiques. Ses bords sont très finement irréguliers, et son angle antéro-externe se présente sous la forme d'un prolongement aigu un peu irrégulier. L'aire gastrique est très nettement séparée, par un sillon lisse, des aires hépatiques et cardiaque ; elle est vaguement divisée en trois zones dont une forme le prolongement élargi de la carène rostrale, les autres deux zones latérales plus convexes en avant qu'en arrière. Les aires hépatiques sont grandes et très peu saillantes ; un sillon fort net les sépare en arrière des aires branchiales. Ces dernières ne présentent pas, en avant, de petit lobe distinct ; elles se séparent de la partie postérieure de l'aire cardiaque par un sillon moins nettement indiqué que les précédents. La région cardiaque est, de son côté, divisée en deux moitiés inégales par une dépression transversale. Le rostre est large, lancéolé et caréné ; il se rétrécit au niveau des yeux et forme un bord frontal très oblique qui plonge du côté ventral en atteignant la saillie antéro-externe ; toute la face dorsale est lisse, mais ornée de saillies punctiformes qui deviennent linéaires sur l'aire gastrique, sur l'aire cardiaque et surtout sur les aires branchiales, où elles se prolongent sur les flancs. Ces derniers sont dirigés un peu obliquement en dedans ; en arrière, ils se continuent, par une courbe arrondie, avec les aires branchiales ; en avant, au contraire, ils sont séparés des aires hépatiques par un bord latéral saillant. Les flancs ne s'étendent pas jusqu'au bord postérieur de la carapace ; leur ligne anomourienne, qui est très marquée, se continue avec le bord inférieur, quand la partie située au-dessous d'elle cesse d'exister.

Les pédoncules oculaires sont de contour triangulaire ; arrondis du

côté dorsal, ils sont plus irréguliers du côté ventral où ils sont soudés sur leur bord interne, sans suture apparente, avec la pièce interpédonculaire. Ils sont complètement immobiles et se terminent par une surface cornéenne grisâtre; sur la face externe, leur région cornéenne se prolonge en avant sous la forme d'une saillie lancéolée; sur la face interne, il y a aussi une légère saillie contiguë avec le bord postérieur de la surface cornéenne.

Les pédoncules antennulaires atteignent l'extrémité du rostre, qui les cache d'ailleurs complètement; leur article basilaire présente en avant une épine longue et un denticule aigu. Le bord antérieur du dernier article est orné d'une rangée de longs poils raides, qui présentent sur tout leur pourtour d'assez longues barbules. Le fouet inférieur se compose de quatre articles.

Les pédoncules antennaires sont courts, mais assez forts; leurs articles 1 et 2 présentent une saillie sur leur angle antéro-externe. Le fouet terminal est plus long que le corps; il est grêle et dépourvu de poils.

Tous les appendices buccaux sont faiblement développés; les mandibules, notamment, sont très réduites, et d'ailleurs inermes sur leur bord interne. Les pattes-mâchoires antérieures se font remarquer par leur très grand épipodite subtriangulaire, et les pattes-mâchoires postérieures par le très faible développement des denticules qui se trouvent sur le bord interne du méropodite.

Branchies et épipodites sont en même nombre que dans l'*O. Parfaiti*.

Les pattes antérieures sont assez fortes et très courtes, ornées de légères saillies transversales sur le méropodite, de ponctuations sur le carpe, de saillies punctiformes espacées et très légères sur la pince. Ces dernières sont accompagnées de quelques poils, qui deviennent plus abondants et plus longs sur la partie externe et antérieure du doigt immobile. Le méropodite est triangulaire et ses deux faces latérales se réunissent suivant un bord supérieur caréné; il y a une carène moins élevée au bord interne du carpe; quant au bord interne du propodite, il est plutôt subobtus, tandis que le bord inférieur est arrondi. Les doigts ne paraissent pas sensiblement denticulés sur leurs bords internes, et ces derniers ne sont pas en contact sur toute leur étendue.

Les pattes ambulatoires dépassent les pattes antérieures, leur méropodite est caréné sur son bord supérieur qui se termine en avant par un lobe triangulaire saillant; sa face postérieure est plate et présente de faibles saillies linéaires transversales. Le carpe et le propodite sont également carénés sur leur bord supérieur et aplatis de dehors en dedans; leur face externe est munie de deux saillies ponctuées longitudinales, l'une au milieu de la face externe, l'autre au bord inférieur; ces deux lignes saillantes sont moins accentuées sur le propodite que sur le carpe. Les doigts sont un peu plus courts que le propodite, peu comprimés et armés, sur leur bord inférieur, d'une dizaine de denticules qui deviennent petits et indistincts vers la base de l'article; ils sont légèrement arqués, présentent quelques ponctuations en dessus, des poils assez longs en dessous, et se terminent par une griffe aiguë et recourbée.

La pince des pattes de la dernière paire atteint à peine la moitié de la longueur du carpe; ses doigts sont très courts et présentent quelques légers faisceaux de poils.

L'abdomen est large, peu convexe, complètement inerme et, par endroits, légèrement ponctué; ses anneaux 2 et 3 présentent une saillie transversale. Les fausses pattes sexuelles du mâle sont très développées, surtout celles de la 2^e paire dont l'article terminal est long et tordu en spirale; les fausses pattes des trois paires suivantes sont courtes et uniramées. Le segment impair du telson est tronqué en arrière et suivi d'un autre lobe impair très petit.

HABITAT, VARIATIONS. — *Talisman*, 1883 : 24 juin, n° 41, 2415 mètres; cap Ghir : lat. N. 30° 4', long. O. 14° 6'. Vase grise, coquilles.

Deux spécimens, un mâle et une femelle, cette dernière avec une quinzaine de gros œufs.

Voici les dimensions du spécimen mâle qui nous a servi de type :

Longueur du corps, de la pointe du rostre au bout du telson.	25 millim.
— du céphalothorax y compris le rostre.....	13,3 —
Largeur de la carapace en avant.....	8 —
— — — en arrière	7,5 —
Longueur du rostre.....	4,3 —
— de la patte antérieure droite.....	14,4 —
— du méropodite de cette patte.....	4,8 —
— du carpe de cette patte.....	2 —

(TALISMAN. — Crustacés.)

Longueur de la pince.....	4,1 millim.
— des doigts.....	2,7 —
Largeur de la pince.....	2,7 —
Longueur de la patte ambulatoire droite.....	18 —

La femelle est de plus grande taille (longueur du céphalothorax, 19^{mm}, 8) et d'ailleurs semblable au mâle. Mais ses pinces sont plus fortes, ornées de saillies ou de ponctuations plus apparentes et plus poilues, et en outre plus larges en avant que celles du mâle, grâce au développement en largeur du doigt immobile, qui présente une rangée de denticules sur son bord externe. Les bords internes des doigts sont finement denticulés et légèrement séparés sur leur longueur presque tout entière.

AFFINITÉS. — Cette espèce se rapproche beaucoup d'une espèce du « Blake », l'*O. platirostris* Edw. et Bouv., qui s'en distingue d'ailleurs par ses pédoncules oculaires mobiles, par ses deux tubercules gastriques et par la disparition des épipodites des pattes antérieures.

COLORATION. — Carapace et abdomen d'un blanc laiteux légèrement rosé ; les pattes, au contraire, sont faiblement teintées de jaune. Région cornéenne des pédoncules oculaires rouge orangé.

TRIBU DES PORCELLANÆ, DANA.

PETROLISTHES, Stimpson.

Petrolisthes Cessaci, A. M.-Edw.

1878. *Porcellana Cessacii*, A. Milne-Edwards, *Bull. Soc. philom. de Paris*, p. 10.

La carapace de cette espèce est presque plate sur la face dorsale, mais ses bords latéraux sont arrondis et présentent une épine et un étranglement au niveau de la région hépatique ; elle est couverte d'un duvet fin et court qui cache à peine les granulations ou les rides transverses du test et qui disparaît par places, sans doute par le frottement, dans certains exemplaires. La région frontale est triangulaire, fort saillante et nettement infléchie, surtout dans sa partie terminale, qui a la forme d'un bec ; elle s'élargit beaucoup en arrière de ce dernier et présente sur chacun de ses bords deux lobes successifs courts, larges et obtus ; il y a une saillie transversale sur le test en arrière de la région frontale. La pointe du bec s'avance à peu près au même niveau que l'extrémité des

pédoncules oculaires ; ces derniers sont larges et un peu rétrécis en arrière de la cornée, qui présente en dessus une échancrure et un fort prolongement dirigé en arrière. Le bord antéro-interne de l'article basilaire des antennules est muni de deux pointes entre lesquelles se trouve un large bord denticulé. Les antennes sont au moins aussi longues que le corps quand l'abdomen est étendu, leur fouet est gros et nu ; le second article de leur pédoncule présente à l'extrémité antérieure de son bord interne un lobe saillant qui se termine par une épine dirigée vers les yeux.

Les pattes-mâchoires antérieures ont une saillie épipodiale très distincte, mais assez courte ; leur exopodite a partout à peu près la même largeur et paraît dépourvu de fouet, mais, la partie terminale de l'appendice étant un peu séparée de la partie basilaire par un léger étranglement, sinon par une ligne articulaire, nous regardons cette partie comme un fouet court, élargi et inarticulé. Les quatre derniers articles des pattes-mâchoires postérieures sont triangulaires et, comme de coutume, frangés en dedans de très longs poils ; l'angle antéro-interne du méropodite a la forme d'un lobe aigu et saillant.

Les pattes présentent sur leur face supérieure un duvet fixé sur des saillies arquées ; elles sont lisses en dessous et déprimées du côté dorsal. Le carpe des pattes antérieures a quatre fortes dents aiguës sur son bord interne, huit ou neuf denticules sur son bord externe ; ces denticules s'atténuent d'avant en arrière et sont parfois peu indiqués. Les pinces sont grandes, subégales, presque losangiques et atteignent leur maximum de largeur au niveau de l'articulation du doigt mobile ; leur bord externe est presque tranchant, leur bord interne est moins saillant, plus obtus et vient se mettre sous les dents du carpe quand la main est ramenée en dedans. La face supérieure forme deux faces inégales et peu inclinées ; ces faces se rencontrent suivant une ligne de faite qui va de l'angle articulaire interne de la main jusqu'à l'extrémité du doigt mobile. La pince gauche se distingue de la droite par sa taille un peu plus grande, par le bord interne de ses doigts qui est sinueux et par le léger hiatus qu'on observe entre ces derniers quand la pince est fermée ; le doigt mobile paraît très légèrement tordu en dedans et présente du côté dorsal, en dedans de la ligne de faite, un sillon longi-

tudinal assez profond. A droite, les bords internes des doigts sont presque rectilignes et en contact sur toute leur étendue; ils sont d'ailleurs assez tranchants et le sillon longitudinal du doigt mobile est peu profond. — Les pattes ambulatoires présentent quelques longues soies raides au milieu des poils courts de leur duvet; sur le bord antérieur de leur méropodite, celui-ci devient plus long et recouvre plus ou moins une rangée de six ou sept épines. On observe également une épine à l'extrémité antéro-inférieure du même article, et à l'angle antéro-supérieur de l'article suivant; il y a en outre une épine mobile assez forte à l'angle antéro-inférieur du propodite.

HABITAT. — *Talisman*, 1883 : 23 juillet, 10-30 mètres; La Praya.

Six exemplaires des deux sexes dont plusieurs femelles avec des œufs. Dans l'une de ces dernières, la carapace a 12 millimètres de longueur et 12,6 de largeur maximum, la grande pince 19 millimètres de longueur et 7,7 de largeur maximum.

DISTRIBUTION. — Cette espèce paraît propre à la région des îles du Cap-Vert où elle fut trouvée pour la première fois par M. A. Bouvier, qui en donna plusieurs exemplaires au Muséum.

PACHYCHELES, Stimpson.

Pachycheles barbatus, A. M.-Edw.

1878. *Pachycheles barbatus*, A. Milne-Edwards, *Bull. Soc. Philom. de Paris*, p. 9.

La face dorsale de la carapace est à peine convexe, suborbiculaire et limitée latéralement par une crête obtuse qui commence à l'angle orbitaire externe, s'interrompt par une fissure dans la région hépatique et se termine au niveau moyen de l'aire cardiaque en s'incurvant un peu en dedans. Des saillies courbes, et concaves en avant, ornent la carapace; longues et très distinctes sur les parties les plus externes des aires branchiales, elles s'atténuent peu à peu et disparaissent presque complètement dans la région médiane; elles sont frangées de cils épars et très courts au milieu desquels s'élève parfois une soie raide assez allongée. Le front est limité en arrière par une crête transversale interrompue dans son milieu; il est déclive et couvert de poils courts, ramifiés et

touffus; son bord antérieur se trouve au niveau antérieur des yeux où il dessine une ligne peu convexe assez nettement trilobée.

Les pédoncules oculaires sont courts; leur cornée est réduite et ne présente qu'une très faible échancrure dorsale. Les pédoncules antennaires et antennulaires sont inermes; le fouet des antennes est nu et atteint sensiblement l'extrémité de l'abdomen, quand celui-ci est étendu en arrière.

Les pattes-mâchoires antérieures sont munies d'un épipodite rudimentaire; leur exopodite ressemble beaucoup à celui de l'espèce précédente, mais il est fortement infléchi en dedans. Les pattes-mâchoires de la dernière paire sont remarquables par le lobe arrondi et fortement saillant que présente leur méropodite sur son bord interne; ce lobe sert de limite postérieure à une échancrure arrondie dans laquelle peut exactement venir se placer le bord interne très proéminent de l'article qui suit.

Les pattes antérieures sont assez inégales, mais de structure presque identique; lisses en dessous, elles sont couvertes en dessus, au moins sur la pince et sur le carpe, de saillies basses, inégalement développées, entre lesquelles se trouvent des tubercules nus et très saillants vers le bord interne du doigt mobile et de la main, ainsi que dans la partie postérieure du carpe. Les saillies dont nous venons de parler se terminent par une grosse et longue soie raide dont la base est complètement entourée par un amas de courts poils ramifiés qui revêtent comme un tapis la surface du test. Le méropodite forme, à son angle antéro-interne, un lobe tridenté contre lequel peut venir s'appuyer la partie la plus antérieure du bord interne de la région palmaire. Le bord antéro-interne du carpe dessine une courbe régulière, qui porte une rangée de trois dents sous lesquelles peut, à son tour, venir s'abriter la partie basilaire interne de la main. Le bord externe de celle-ci est muni d'une rangée de fortes dents, de même que le bord interne du doigt mobile. Les doigts ne se touchent que par leur extrémité; ils sont armés de nombreuses dents arrondies et d'un tubercule dentiforme très puissant.

Les trois paires de pattes suivantes sont munies en dessus des mêmes saillies sétifères que les pinces; seulement, ces saillies sont plus nombreuses, plus petites et portent en général plus d'une soie. Les courts

poils de la base sont moins abondants. On observe deux épines mobiles sur la face inférieure de chaque patte, près du bord articulaire antérieur du propodeite.

HABITAT. — *Talismán*, 1883 : 23 juillet, 10-30 mètres. La Praya. Quatre exemplaires en mauvais état.

DISTRIBUTION. — Cette espèce n'a pas été signalée jusqu'ici en dehors de la région du Cap-Vert, où elle fut trouvée par M. A. Bouvier.

SOUSS-FAMILLE DES DIPTYCINÆ, Edw. et Bouv.

TRIBU DES DIPTYCÆ, Edw. et Bouv.

PTYCHOGASTER, A. M.-Edw.

Ptychogaster formosus, A. M.-Edw.

Pl. III, fig. 2 (en couleur). — Pl. XXXII, fig. 1-5.

Ptychogaster formosus, A. Milne-Edwards, *Mss.*

1885. *Ptychogaster formosus*, H. Filhol, *La Vie au fond des Mers*, p. 135, et fig. 3, p. 137.

1886. *Ptychogaster formosus*, Ed. Perrier, *Les Explorat. sous-marines*, p. 295 et 296, fig. 214.

1894. *Ptychogaster formosus*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 222, 225, 229, 302, 325, fig. 9, p. 205, et fig. 20, p. 216.

1896. *Gastroptrychus formosus*, M. Caullery, *Résult. de la camp. du « Caudan »*, fasc. II, p. 391.

La carapace est large, assez courte, très bombée transversalement, et munie d'un rostre grêle, fort aigu, et infléchi vers le haut. Très nettement développée entre la région gastrique et la région cardiaque, la suture cervicale s'atténue beaucoup sur les côtés et finit même par disparaître complètement. La région gastrique est convexe d'avant en arrière; la région cardiaque est très déprimée en avant, incomplètement limitée en arrière; quant aux aires branchiales, elles sont étendues et présentent en avant un petit lobe saillant très distinct. Ce lobe est muni d'une longue épine; on en voit une autre immédiatement en avant dans la région hépatique, et deux sur les parties latérales de l'aire gastrique (une en arrière de la base des antennes, l'autre en avant de

l'épine hépatique). Au voisinage de la ligne médiane on observe deux paires d'épines gastriques, l'une en avant, l'autre en arrière ; cette série se continue par une paire d'épines cardiaques et par deux paires plus rapprochées d'épines branchiales ; enfin, un peu en arrière de la paire gastrique antérieure, on observe une forte épine impaire. Il y a de nombreuses épines plus petites sur les aires branchiales et d'autres plus petites encore sur les flancs, au-dessous de la ligne anomourienne ; des épines plus réduites se groupent en une série sur les aires branchiales au-dessus de cette ligne. Partout, entre les épines, la carapace est unie et parfaitement lisse. La carapace est beaucoup plus large en arrière qu'en avant, plus large encore dans la région médiane, au niveau de l'aire cardiaque ; le front est légèrement marginé entre la base du rostre et celle des pédoncules antennaires.

Les pédoncules oculaires ne dépassent pas le milieu du rostre ; ils sont arrondis et très dilatés en avant, mais ils se rétrécissent au milieu et sont en contact à la base, si bien que l'arceau ophthalmique disparaît. La cornée est très étendue ; elle n'est pas sensiblement échancrée du côté dorsal et se compose de cornéules quadrangulaires.

L'article basilaire des pédoncules antennulaires est inerme et peu dilaté ; le suivant est allongé et atteint presque la pointe du rostre ; le dernier est plus allongé encore, mais il est un peu plus court que le grand fouet terminal. Le fouet inférieur se compose d'une dizaine d'articles.

Les pédoncules antennaires dépassent à peine les yeux ; ils se composent normalement de cinq articles, mais présentent à peine les rudiments d'un acicule ; leur article terminal est armé en avant de deux petites épines. Le fouet dépasse légèrement les antennules ; il est grêle et orné de longues soies.

Le labre est très saillant ; les mandibules sont armées de trois ou quatre grosses dents en avant, de dents plus petites en arrière. L'exopodite des mâchoires antérieures est fort réduit, celui des mâchoires postérieures est assez développé et se termine en arrière par un lobe à bords convexes. Les pattes-mâchoires antérieures présentent un épi-podite rudimentaire ; celles de la dernière paire sont presque en contact à leur base et portées sur une plaque sternale qui est munie d'une

saillie médiane ; on observe une forte épine sur le bord inférieur de l'article basilaire et une autre plus réduite sur le bord externe du méropodite et du carpe, près de l'extrémité antérieure de ces articles ; le propodite et l'article terminal sont complètement inermes.

Les branchies sont en nombre normal ; les arthrobranchies des quatre paires postérieures de pattes thoraciques sont situées sur les flancs et séparées de l'articulation des pattes. A l'exception du rudiment éipodial des pattes-mâchoires antérieures, les éipodites font défaut.

Les sternites thoraciques sont séparés par de profonds sillons ; on trouve trois paires d'épines sur le sternite des pattes antérieures ; enfin, il existe un sternite calcaire isolé, mais très distinct, entre les pattes thoraciques de la paire postérieure.

Les pattes antérieures égalent au moins cinq fois la longueur de la carapace ; elles sont grêles, sensiblement cylindriques et ornées d'épines variables et sériées, entre lesquelles se trouvent ça et là quelques poils. Les séries longitudinales d'épines sont au nombre de six. Les doigts des pinces restent beaucoup plus courts que la portion palmaire du propodite ; ils sont arqués et séparés en dedans par un large espace où s'entre-croisent des faisceaux de soies raides. Il y a de fins denticules et une grosse dent près de leur base, sur le bord interne.

Les pattes ambulatoires sont plus grêles, mais assez courtes et n'atteignent pas le milieu du carpe des pattes antérieures ; elles présentent de nombreuses épines inégales et serrées. Sur le propodite, ces épines sont moins nombreuses et en partie disparaissent en avant ; on trouve sur le bord inférieur du même article des épines mobiles qui deviennent très longues et noires dans la partie terminale. Les doigts sont courts, comprimés, très peu arqués ; ils se terminent par une longue griffe obtuse et présentent sur leur bord inférieur des denticules jaunes ou bruns, qui sont longs en avant, peu saillants en arrière.

Tous les segments de l'abdomen sont épineux, à l'exception du telson, qui est complètement lisse ; ils portent en outre quelques denticules aigus près des bords épiméraux. On trouve sur les segments 1 et 2 une rangée transversale d'épines inégales et sur les épimères des deux

anneaux suivants, il y a quelques épines irrégulièrement disséminées ; sur les segments 5 et 6, les épines sont éparses dans toute l'étendue de la surface dorsale, et un peu plus longues que celles des segments antérieurs ; sur le bord postérieur du 6^e segment se voient notamment trois épines allongées. Le telson est grand, profondément échancré latéralement et beaucoup moins en arrière. On trouve des poils sur son pourtour, ainsi que sur le bord antérieur des épimères. Il y a des fausses pattes sur les segments 2, 3, 4 et 5 de l'abdomen ; ces fausses pattes sont uniramées.

HABITAT, VARIATIONS. — *Talisman*, 1883 : 30 août, n° 141, 1480 mètres ; à 120 kilomètres au large de Rochefort : lat. N. 44°39', long. O. 6°29'. Corail.

Un spécimen femelle dont les dimensions sont les suivantes :

Longueur du corps, de l'extrémité du rostre à celle du		
telson déployé.....	39	millim.
Longueur de la carapace y compris le rostre.....	17	—
Largeur de la carapace en avant.....	6	—
— — au milieu.....	11,5	—
— — en arrière.....	9,5	—
Longueur du rostre.....	4,2	—
— des pédoncules oculaires.....	2,5	—
Diamètre maximum.....	1,6	—
Longueur de la patte antérieure droite.....	103	—
— du mériopodite de cette patte.....	39	—
— du carpe —	26,5	—
— de la pince —	32,5	—
— des doigts —	9,5	—
Largeur minimum de la pince.....	1,7	—
— maximum —	3	—
Longueur de la patte ambulatoire antérieure droite....	61	—

En outre, quatre femelles de petite taille, beaucoup moins épineuses. Longueur de la carapace, 7 millimètres.

9 juillet, n° 72, 882 mètres ; au sud du cap Bojador : lat. N. 24°39', long. O. 18°28'. Sable vaseux, coraux, coquilles.

Un spécimen mâle dont les pattes antérieures sont plus courtes et plus grosses que celles de la femelle précédente, les pattes ambulatoires antérieures atteignant presque la base de la pince ; la griffe et les denticules des doigts des pattes ambulatoires sont jaunes, les épines mobiles du propodite des mêmes pattes sont blanchâtres ; on trouve une paire d'épines sur le sternum des pattes-mâchoires postérieures et une petite épine impaire sur l'aire cardiaque. Les épimères abdominaux sont dépourvus d'épines au voisinage des bords, de même que la surface dorsale des segments 3, 4 et 5. Les fausses pattes sexuelles de la première paire sont assez

courtes et se terminent par une grande lamelle creuse en forme de cuiller, mais repliée à son extrémité libre; la fausse patte sexuelle suivante est très grosse à sa base et d'ailleurs plus allongée que la précédente; son article terminal forme une espèce de tube, étroitement fendu sur le côté et élargi en pavillon à l'extrémité; on trouve un rudiment de fausses pattes sur chacun des trois anneaux suivants.

Longueur du spécimen, de la pointe du rostre à l'extrémité du telson déployé.....	52 millim.
Longueur de la carapace y compris le rostre.....	22 —
Largeur maximum de la carapace.....	16 —
Longueur de la patte antérieure droite.....	121 —
— du méropodite de cette patte.....	44 —
— du carpe —	28 —
— de la pince —	41 —
— des doigts —	14,5 —
Largeur minimum de la pince.....	2,8 —
— maximum —	4 —
Longueur de la patte ambulatoire antérieure droite....	78,5 —

Dans le même dragage a été recueillie une femelle à peu près de même taille que le mâle précédent. Les épines dorsales et sternales sont sensiblement semblables à celles du spécimen mâle, et l'abdomen n'est pas beaucoup plus épineux; mais les pattes thoraciques sont longues et grêles. Une centaine d'œufs sont situés sous l'abdomen.

Longueur de la carapace y compris le rostre.....	19 millim.
— de la patte antérieure droite.....	116 —
— de la patte ambulatoire antérieure droite....	73 —

Cette dernière patte atteint presque la base de la pince.

27 juin, n° 52, 946 mètres; Canaries. Sable piqué de noir, roches.

Un spécimen mâle avec un Bopyrien dans la chambre branchiale gauche. Cet individu est remarquable par la gracilité et la longueur de ses pattes antérieures; il ressemble d'ailleurs complètement au mâle précédent.

Longueur de la carapace y compris le rostre.....	21 millim.
— de la patte antérieure droite.....	136 —
— de la patte ambulatoire antérieure droite....	81 —

En résumé, cette espèce présente des variations en rapport avec l'âge, le sexe, et peut-être la localité. Les petites épines de la carapace sont peu nombreuses ou absentes chez les jeunes, les épines des appendices sont peu serrées et les pédoncules oculaires très dilatés; dans les exemplaires de grande taille, les épines accessoires de la carapace se multiplient, celles des membres deviennent bien plus nombreuses et

donnent aux appendices une forme polygonale, enfin les yeux sont médiocrement dilatés.

Les variations sexuelles sont plus difficiles à établir, car on ne saurait admettre, comme nous l'avons cru un instant, que les pattes des femelles sont plus grêles et plus longues que celles des mâles ; nous croyons pouvoir affirmer toutefois que les segments moyens de l'abdomen du mâle sont plus complètement inermes que ceux de la femelle.

Nous ajouterons enfin que les exemplaires grands ou petits du golfe de Gascogne ont les pattes plus cylindriques et moins épineuses que ceux des profondeurs plus méridionales ; ils présentent aussi un abdomen plus épineux.

AFFINITÉS. — Cette espèce a les affinités les plus étroites avec le *P. Milne-Edwardsi* Hend., que le « Challenger » a recueilli par 400 brasses de profondeur à Sarmentio Channel, en Patagonie. Cette dernière espèce, comme le fait remarquer M. Henderson, se distingue de la nôtre par l'abondance des épines qui recouvrent tous les segments de l'abdomen ; elle présente aussi des pattes ambulatoires beaucoup plus longues que celles de tous nos exemplaires, enfin ses pattes-mâchoires postérieures sont armées, sur le bord externe du propodite et du carpe, d'une série de denticules aigus ou d'épines, qui remplacent l'épine carpienne unique du *Pt. formosus*.

DISTRIBUTION. — L'espèce a été retrouvée par le « Caudan », dans le golfe de Gascogne, à une profondeur de 1 700 mètres. D'après les recherches du « Talisman », elle s'étend dans l'Atlantique oriental depuis la latitude de Rochefort jusqu'à celle des Canaries, par 1 000 mètres environ de profondeur.

COLORATION. — Rouge vif, plus accentué encore sur les nombreuses épines du test et des appendices. La teinte paraît être un peu plus claire sur ces derniers.

DIPTYCHUS, A. M.-EDW.

Diptychus rubro-vittatus, A. M.-EDW.

Pl. XXXII, fig. 6-14.

1881. *Diptychus rubro-vittatus*, A. Milne-Edwards, *C. R. Acad. des Sc.*, 5 déc. 1881.
 1883. *Diptychus rubro-vittatus*, A. Milne-Edwards, *Recueil de Crust. nouv. ou peu connus*, pl. XII.
 1888. *Diptychus rubro-vittatus*, J. Bonnier, *Bull. scient. de la France et de la Belgique*, sér. 3, 1^{re} année, p. 84, pl. XIV.
 1894. *Diptychus rubro-vittatus*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 225, 229, 306, 307, 325, et fig. 11, p. 207.
 1896. *Uroptychus rubro-vittatus*, M. Caullery, *Résult. de la camp. du « Caudan »*, fasc. II, p. 393.

La carapace est médiocrement convexe et beaucoup plus large que dans la plupart des autres espèces du genre ; légèrement denticulée sur ses bords, elle présente du côté dorsal des poils épars et des ponctuations qui deviennent nombreuses et assez fortes au-dessus des régions branchiales. L'aire cardiaque est encore large, même dans sa partie la plus étroite ; la région gastrique et les aires hépatiques sont imparfaitement limitées en arrière par une dépression peu accentuée. Le bord externe de l'orbite est saillant et obtus, mais on trouve une assez forte épine à l'extrémité antérieure du bord latéral de la carapace. Le rostre est large, triangulaire, un peu découpé sur les bords et déprimé sur la face dorsale ; il dépasse à peine l'extrémité de l'avant-dernier article des pédoncules antennulaires. Les flancs se terminent en avant par un angle subaigu ; ils sont couverts partout de grosses granulations éparses, sauf au niveau d'une faible dépression située un peu en avant du milieu, perpendiculairement à la ligne anomourienne. Cette dernière est fortement accentuée ; elle est accompagnée d'un bourrelet assez saillant qui va rencontrer, en avant et en arrière, un bourrelet de même nature qui accompagne le bord inférieur. Dans la partie postérieure, en arrière du point de rencontre des bourrelets, on voit sur les flancs deux petites aires assez bien isolées, au milieu d'une région membraneuse.

Les pédoncules oculaires sont courts, un peu dilatés en avant et se terminent par une cornée assez grande qui s'avance aussi loin du côté

ventral que du côté dorsal. Les cornéules ne sont pas exactement quadrangulaires, les sommets contigus et en contact de deux cornéules voisines se trouvant plus ou moins tronqués.

Les pédoncules des antennes internes se composent, comme toujours de trois articles (1) qui rappellent par tous leurs caractères ceux des autres *Diptychus*; l'article terminal est un peu plus long que le précédent, et celui de la base se fait remarquer par la forte épine qui termine en avant le bord externe de sa face supérieure. Il y a une douzaine de segments au fouet supérieur et cinq ou six au fouet inférieur.

L'article basilaire des antennes présente un tubercule très saillant, en forme de lame épaisse dirigée en avant, et se réduit presque à cette lame; l'orifice rénal se trouve en avant sur la face inférieure de celle-ci. Le second article s'articule avec le précédent et sert de base à l'acicule qui est large, triangulaire, cilié sur le bord externe et un peu moins long que les deux derniers articles du pédoncule. Le 3^e article s'insère sur le bord interne du second et s'articule en avant avec le 4^e qui est assez court; l'article terminal, quoique plus long que tout le reste du pédoncule, dépasse à peine le milieu de l'avant-dernier article des pédoncules antennulaires; il se termine par un fouet grêle et assez allongé.

Le plastron sternal est parcouru par un sillon longitudinal très profond et présente, comme de coutume, trois paires de sillons latéraux; son bord antérieur concave, compris entre les pattes-mâchoires externes, se prolonge en arrière par une échancrure très peu profonde et ne présente aucune épine. Dans sa partie située entre les pattes-mâchoires externes et la bouche, le plancher sternal est muni d'une faible carène obtuse.

Les mandibules n'ont que cinq ou six dents sur leur bord interne. Les mâchoires antérieures sont dépourvues de fouet exopodial et se font remarquer par la forme allongée et relativement étroite de la lacinie interne. Les mâchoires postérieures ont également une lacinie interne fort réduite, mais le lobe antérieur de la lacinie externe est très développé. Sur les pattes-mâchoires de la première paire s'observe une légère saillie épipodiale qui a été justement signalée par M. Bonnier, mais nous

(1) M. BONNIER en signale quatre dans notre espèce, comme dans tous les Galathéidés; mais nous ne croyons pas qu'il y ait lieu de diviser l'article basilaire en deux parties.

n'avons nullement trouvé, comme cet auteur, des soies longues et plumeuses sur le bord interne de la lacinie externe ; dans notre animal, comme chez tous les Paguriens et Galathéidés jusqu'ici connus, l'armature de cette lacinie est toujours la même et se compose de soies raides qu'on retrouve d'ailleurs sur la lacinie interne.

Les pattes-mâchoires postérieures dépassent un peu, en avant, l'extrémité du méropodite des pattes antérieures ; elles se font remarquer par la saillie tuberculeuse et inerme que forme en dedans le basipodite, par la finesse extrême des denticules qui occupent le bord interne et supérieur de l'ischiodipode et par la forme globuleuse du carpe. Le propodite est plus long que les deux articles précédents réunis et présente une face interne très proéminente au niveau du tiers postérieur. Comme le suivant et le précédent, cet article porte des faisceaux serrés de soies longues et flexibles ; ces soies ne sont jamais plumeuses et sont ornées tout au plus de quelques crênelures à leur extrémité libre.

Les pattes antérieures sont lisses, allongées, étroites et se font remarquer par la présence de très légères saillies arquées en avant, sur lesquelles s'insèrent des poils plus ou moins allongés. Ces saillies acquièrent leurs plus grandes dimensions sur la face inférieure du méropodite, et s'atténuent beaucoup, pour se réduire même à de simples ponctuations sur les pinces ; elles sont d'ailleurs groupées en séries longitudinales régulières, et disparaissent sur les doigts où se trouvent seulement quelques ponctuations et des poils courts. Le carpe est à peine plus long que le méropodite, mais il est un peu plus court que la portion palmaire des pinces ; tous les articles sont fort peu comprimés et le carpe est presque cylindrique. Les doigts paraissent un peu plus longs que la moitié de la portion palmaire ; ils sont faiblement et finement denticulés sur leur bord interne qui forme une légère saillie à quelque distance de la base. On observe deux denticules aigus en avant sur la face inférieure du carpe et du méropodite.

Des saillies ou des ponctuations plus réduites, irrégulières, et beaucoup moins visibles que celles des pattes antérieures, se rencontrent aussi sur les pattes des trois paires suivantes, et sont également ornées de poils plus ou moins longs. Le propodite est légèrement dilaté en avant et pré-

sente sur le côté inférieur, à l'articulation des doigts, deux groupes de deux ou trois longues épines articulées. Le doigt est beaucoup plus long que la moitié du propodite ; il est à peine arqué, fort peu poilu, et porte sur son bord inférieur, dans ses deux tiers terminaux, une série de denticules étroits assez allongés.

Les pattes de la paire postérieure se terminent par une pince médiocre, à doigts courts et armés de denticules sur les bords.

L'abdomen est presque nu, uni, ou, par endroits, légèrement ponctué ; tous ses segments, à l'exception du premier et du septième, sont un peu plus convexes dans la partie médiane ; le second segment se fait remarquer par son bord latéral allongé et un peu concave, qui se termine en avant par un angle presque droit et, en arrière, par un angle aigu. Le telson et les appendices foliacés du segment précédent ne présentent rien de particulier. — Les fausses pattes de la femelle ont un article basilaire très réduit et deux autres articles beaucoup plus allongés et munis de poils simples qui forment une rangée sur presque toute l'étendue du bord interne de l'article terminal.

HABITAT, VARIATIONS. — *Travailleur*, 1881 : 16 août, n° 16, 899 mètres ; au nord du cap Penas : lat. N. 44°2', long. O. 9°27'. Vase et coraux.

Deux spécimens adultes, un mâle et une femelle avec quelques œufs. C'est la femelle qui nous a servi de type ; elle a les dimensions suivantes :

Longueur du céphalothorax y compris le rostre.....	13,7 millim.
Largeur du céphalothorax au front.....	6,3 —
— — — en arrière.....	9,8 —
Longueur des pédoncules oculaires à partir de leur base.....	2 — environ.
Longueur de la pointe rostrale.....	4 —
— de la patte antérieure droite.....	37,2 —
— du méropodite de la même patte.....	9,2 —
— du carpe — —	10,1 —
— de la pince — —	15,9 —
— des doigts — —	5,5 —
— de la patte ambulatoire antérieure droite..	24 —

Le spécimen mâle, à peu près de même taille, présente quelques différences : les poils sont peu nombreux sur la carapace, qui est assez régulièrement ponctuée ; le rostre est un peu plus long que celui de la femelle, l'acicule est plus étroit, plus allongé et dépasse un peu l'extrémité des pédoncules antennaires ; les pattes antérieures sont légèrement plus fortes et celle de gauche se fait remarquer par le

tubercule assez fort qui orne le bord interne de son doigt mobile. Les fausses pattes sexuelles ne diffèrent pas sensiblement de celles des *D. uncifer* et *nitidus*.

Talisman, 1883 : 8 juillet, n° 62, 614-781 mètres ; cap Bojador : lat. N. 26°20', long. O. 17°13'. Sable, coquille, coraux.

Un beau spécimen femelle.

AFFINITÉS. — Par la forme des pattes antérieures, cette espèce n'est pas sans quelques analogies avec le *D. nitidus* var. *concolor*, mais elle en diffère complètement par les ornements des mêmes pattes et par la forme de la carapace. Elle établit le passage entre les *Diptychus* à carapace armée et les espèces à carapace inerme.

DISTRIBUTION. — Cette espèce a jusqu'ici très sensiblement la même distribution que le *Ptychogaster formosus* et se trouve, ainsi qu'il résulte des recherches du « Caudan », par des profondeurs comprises entre 300 et 1 400 mètres. On l'a surtout capturée dans le golfe de Gascogne ; l' « Hirondelle » l'a recueillie aux Açores.

***Diptychus nitidus*, A. M.-Edw., var. *concolor*, Edw. et Bouv.**

Pl. IV, fig. 4 (en couleur). — Pl. XXXII, fig. 15-19.

1894. *Diptychus nitidus*, var. *concolor*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Ann. des Sc. nat., Zool.*, sér. 7, t. XVI, p. 225, 229, 306, 307, 319, 325, fig. 16, p. 213, et fig. 21, p. 217.

1899. *Diptychus nitidus*, var. *concolor*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, *Résult. des camp. scient. de l' « Hirondelle »* (supplément) et de la « Princesse-Alice », fasc. XIII, p. 87, pl. I, fig. 2.

1896. *Uroptychus nitidus*, var. *concolor*, M. Caullery, *Résult. de la camp. du « Caudan »*, fasc. II, p. 393.

Les *D. nitidus* recueillis par le « Travailleur » et le « Talisman », dans l'Atlantique oriental, appartiennent à une variété spéciale que nous avons nommée *concolor*, et qui diffère de l'espèce typique par les caractères suivants :

D. nitidus typique.

1° Méropodite de la patte antérieure très allongé, grêle, muni en dessous d'un profond sillon longitudinal, mais à peu près complètement inerme.

2° Ischiopodite de la même patte à peu près uni du côté ventral.

D. nitidus, var. *concolor*.

1° Méropodite de la patte antérieure médiocre, fort et armé en dessous de nombreux denticules aigus, et muni d'un sillon longitudinal plus ou moins profond.

2° Ischiopodite armé d'une ou deux rangées de denticules aigus sur l'étroite face ventrale.

D. nitidus typique.

3^o Carpe très déprimé, à face supérieure formée de deux facettes longitudinales à peine convexes, qui se rencontrent suivant une ligne très obtuse.

4^o Pince très déprimée sur les deux faces qui sont un peu plus régulièrement convexes que celles du carpe. Doigts allongés et en contact dans les deux sexes ; tubercule du doigt mobile long, mais peu saillant.

5^o Pattes ambulatoires assez longues, munies d'une douzaine de denticules aigus sur le bord inférieur des doigts.

6^o Pas d'épines sur le bord externe de l'orbite.

7^o Une douzaine de dents sur le bord interne de la mandibule.

8^o Les pédoncules antennaires atteignent sensiblement la base du dernier article des pédoncules antennulaires.

D. nitidus, var. *concolor*.

3^o Carpe régulièrement convexe sur toute sa longueur, et presque cylindrique.

4^o Pince épaisse, très régulièrement convexe sur les deux faces et sur les bords. Doigts médiocres, très poilus à l'extrémité, généralement fort éloignés l'un de l'autre dans leur partie médiane chez le mâle ; tubercules des doigts mobiles très saillants, surtout chez le mâle.

5^o Pattes ambulatoires médiocres, munies d'une dizaine de dents sur le bord inférieur des doigts.

6^o Une petite épine sur le bord externe de l'orbite.

7^o Une dizaine de dents sur le bord interne de la mandibule.

8^o Les pédoncules antennaires sont loin d'atteindre la base du dernier article des pédoncules antennulaires.

Les caractères 1 à 4 sont les plus constants et rappellent jusqu'à un certain point le *D. uncifer* ; ils s'atténuent sensiblement chez les femelles, dont les pattes sont en général plus déprimées. Les autres présentent des variations dans les deux espèces et sont, par suite, moins importantes.

HABITAT, VARIATIONS. — *Travailleur*, 1882 : 12 juillet, n° 7, 600 mètres ; golfe de Gascogne : lat. N. 44°4', long. O. 9°25'. Sable.

Un exemplaire mâle à rostre et à pédoncules oculaires un peu rétrécis au milieu. Les doigts des pinces sont en contact sur toute leur longueur.

Talisman, 1883 : 9 juillet, n° 72, 882 mètres ; Les Pilônes : lat. N. 25°39', long. O. 18°22'. Sable vaseux, coraux, coquilles.

Deux spécimens de grande taille, une femelle et un mâle. La femelle est munie d'œufs et ses doigts ne présentent qu'un faible hiatus.

11 juillet, n° 79, 1232 mètres ; entre le cap Bojador et le cap Blanc : lat. N. 23°52', long. O. 19°36'. Vase grise.

Un spécimen femelle muni de quelques œufs non segmentés.

11 juillet, n° 80, 1139 mètres ; mêmes parages, mêmes fonds.

Deux spécimens, un mâle de grande taille et une femelle beaucoup plus petite. Dans le spécimen mâle, le rostre n'atteint pas le milieu du dernier article des pédoncules antennulaires, le méropodite présente sur la face ventrale de forts denticules aigus et un puissant sillon longitudinal, enfin les pinces sont larges

et leurs doigts fortement écartés au milieu. Dans la femelle, les appendices antérieurs sont plus grèles et moins armés, les doigts des pinces restent en contact et le rostre, très allongé et fortement recourbé vers le haut, atteint l'extrémité des pédoncules antennulaires.

11 juillet, n° 81, 1 139 mètres; au large du Sahara : lat. N. 23°50', long. O. 19°31'. Vase grise.

Une femelle de grande taille, à pinces presque sans hiatus, à œufs très développés. Longueur de la carapace y compris le rostre, 15 millimètres.

14 juillet, n° 99, 1 090 mètres; au nord du banc d'Arguin : lat. N. 17°42', long. O. 19°27'. Sable vasard verdâtre.

Deux spécimens, un mâle et une femelle, l'un et l'autre d'assez grande taille. Les différences sexuelles sont les mêmes que dans les spécimens précédents; toutefois, le rostre est à peu près égal dans les deux sexes. La femelle ne porte pas moins de 30 à 40 œufs.

30 juillet, n° 113, 495-618 mètres; îles du Cap-Vert : lat. N. 16°53', long. O. 27°32'. Sable vasard.

Trente spécimens adultes : seize mâles et quatorze femelles. Les différences sexuelles comme ci-dessus, mais dans un mâle nous trouvons les pattes antérieures grèles et à doigts contigus.

15 août, n° 127, 1 257 mètres; lat. N. 38°38', long. O. 30°41'. Vase grise.

Un mâle dont les pinces n'ont qu'un faible hiatus.

16 août, n° 128, 960-998 mètres; de Fayal à Saint-Michel : lat. N. 38°7', long. O. 29°32'. Sable, coquilles. Globigérines.

Quatre exemplaires: deux femelles, dont l'une avec des œufs, et deux mâles.

17 juin, n° 34, 836-868 mètres; Maroc : lat. N. 32°27', long. O. 12°15'. Vase rouge.

Un beau spécimen mâle tout à fait normal.

30 août, n° 141, 1 480 mètres; golfe de Gascogne : lat. N. 45°59', long. O. 6°29'. Corail.

Trois exemplaires accrochés aux rameaux d'une *Mopsea*.

En résumé, les variations de cette forme sont assez peu considérables : le rostre est toujours grêle en avant, parfois assez court et un peu infléchi vers le haut; les pédoncules oculaires sont ordinairement rétrécis au milieu, rarement cylindriques; les lignes transversales du sternum sont plus ou moins saillantes et l'acicule des antennes a des dimensions un peu variables.

Les variations sexuelles, que nous n'avons pas pu observer sur les spécimens peu nombreux de l'espèce typique, apparaissent ici assez nettement, mais ne sont pas constantes; elles sont relatives, comme on l'a vu plus haut, à la largeur des pinces et à l'écartement des doigts qui les terminent. Chez le mâle, d'ailleurs, ces pattes paraissent plus fortes, leurs

doigts sont plus courts et les saillies inférieures des méropodites plus développées.

Voici les dimensions de deux exemplaires mâles assez différents l'un de l'autre.

Longueur du céphalothorax y compris le rostre.....	15	millim.	17	millim.
Largeur du céphalothorax au front.....	6	—	6,5	—
—	—	en arrière.....	8,7	—
Longueur des pédoncules oculaires à partir de leur base.....	3	—	3	—
Longueur de la pointe rostrale.....	5	—	5,8	—
— de la patte ambulatoire antérieure droite.	28,8	—	33	—
— de la patte antérieure droite.....	56	—	60	—
— du méropodite.....	13,3	—	15,2	—
— du carpe.....	17,7	—	18,1	—
— de la pince.....	22,3	—	24	—
— des doigts.....	7	—	9	—
Épaisseur maximum de la pince.....	4	—	3	—
Largeur — — —	5,2	—	5,2	—
Rapport de la longueur de la patte antérieure droite à celle du céphalothorax. } Sans le rostre.	5,6	—	5,36	—
Rapport de la longueur de la patte antérieure droite à celle du méropodite.....	3,73	—	3,53	—
Rapport de la longueur de la patte antérieure droite à celle du carpe	4,21	—	3,94	—
Rapport de la longueur de la patte antérieure droite à celle de la pince.....	3,16	—	3,31	—
Rapport de la longueur de la patte antérieure droite à celle de la pince.....	2,51	—	2,50	—
Rapport de la longueur des doigts à celle de la portion palmaire	0,45	—	0,60	—
Rapport de la largeur de la pince à son épaisseur.....	1,30	—	1,73	—
Rapport de la longueur de la pince à son épaisseur.....	5,57	—	8	—
Rapport de la longueur de la patte antérieure droite à celle de la patte ambulatoire antérieure droite.....	1,94	—	1,81	—

DISTRIBUTION. — Le *D. nitidus* représente le terme d'évolution le plus avancé du genre *Diptychus* et, d'une manière générale, de tous les Diptycinés grimpeurs.

C'est une espèce cosmopolite ou du moins répandue dans toutes les mers chaudes ou tempérées du globe ; elle a été signalée par le « Blake », puis par le « Challenger » dans la mer des Antilles, par le « Travailleur » et le « Talisman », puis plus récemment par le « Caudan » dans l'Atlantique oriental (où elle s'étend depuis le golfe de Gascogne jusqu'aux îles du Cap-Vert), par l'« Investigator » dans l'océan Indien, enfin par

l'« Albatros » dans le Pacifique oriental (golfe de Panama). Sa forme typique se trouve dans la mer des Antilles ; elle est représentée dans le Pacifique oriental par la var. *occidentalis* Faxon et dans l'Atlantique oriental par la var. *concolor* que nous venons d'étudier.

L'espèce habite des profondeurs comprises entre 495 et 1 600 mètres.

COLORATION SUR LE VIVANT. — Thorax et abdomen rose violacé ; appendices un peu plus clairs, tirant sur le rose jaunâtre.

D'après une aquarelle faite à bord de la « Princesse-Alice », la partie antérieure du céphalothorax serait rouge, la partie postérieure violacée ; l'abdomen serait plutôt rose, et les pattes couleur rouge-brique.

TRIBU DES EUMUNIDAE, Edw. et Bouv.

EUMUNIDA, S.-I. Smith.

Eumunida picta, S.-I. SMITH.

Pl. V, fig. 1 (en couleur) ; pl. XXVIII, fig. 26, et pl. XXXII, fig. 20-24.

1883. *Eumunida picta*, S.-I. Smith, Proc. U. S. Nat. Mus., vol. VI, n° 1, p. 44, pl. II, fig. 2 ; pl. III, fig. 6-10 ; pl. IV, fig. 1-3 a.

1886. *Eumunida picta*, S.-I. Smith, Rep. Comm. Fish and Fisheries for 1885, p. 46.

1894. *Eumunida picta*, A. Milne-Edwards et E.-L. Bouvier, Ann. des Sc. nat., Zool., sér. 7, t. XVI, p. 230, 309, 310, 324, fig. 14.

Talisman, 1883 : 23 juillet, n° 103, 277 à 150 mètres ; La Praya de Santiago (îles du Cap-Vert). Roches.

Deux spécimens femelles de taille médiocre et à pattes antérieures très grêles. Les souets antennaires dépassent à peine la base des pinces et présentent quelques poils, les pédoncules oculaires sont très dilatés.

9 juillet, n° 71, 640 mètres ; cap Bojador : lat. N. 25°39', long. O. 18°18'. Sable vaseux, corail, coquilles.

Dix exemplaires de l'un ou l'autre sexe ; ces spécimens présentent les dimensions suivantes :

	No 1 Femelle.	No 2 Mâle.	No 3 Mâle.	No 4 Mâle.	No 5 Femelle.	No 6 Femelle.	No 7 Femelle.	No 8 Mâle.	No 9 Mâle.	No 10 Femelle.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Longueur totale du corps, de la pointe du rostre à l'extrémité du telson.....	44	26	37	30	48	64,3	69	69	129	125
Longueur totale de la patte antérieure droite.....	22,7	38	53,7	47	61	80,5	91	92	201	164
Longueur totale de la patte ambulatoire antérieure droite....	10,8	22	"	31	48,2	52,5	59	59,5	123	118
Partie de la patte antér. droite qui est atteinte par l'extrémité du fouet antennaire	base du carpe	"	base de la pince	milieu des doigts	mil. de la portion palmaire	base des doigts	mil. de la portion palmaire	extrémité des doigts	base des doigts	dép. le bout des doigts.
Largeur de la pince droite à la base des doigts.....	1,1	1,7	2,3	2,2	3,2	4	3,7	4,5	12	11
Longueur des pédoncules oculaires.....	1,5	2,2	3,1	3,1	3,9	4,8	4,9	5	7,1	7
Diamètre maximum des pédoncules oculaires.....	1,2	2,1	3	2,9	3,8	4,2	4,6	4,9	5,6	6,1
Rapport des deux dernières dimensions.....	4,25	4,05	4,63	4,06	4,02	4,14	4,06	4,02	4,26	4,14
Rapp. de la long. de la patte antérieure droite à celle du carpe..	4,56	4,46	4,45	4,47	4,26	4,31	4,32	4,33	4,56	4,31
Rapp. de la long. de la patte ant. droite à la larg. max. de la pince.	20	22	23	21	19	20	24	20	17	15

Ce tableau suffit pour montrer combien sont étendues les variations irrégulières de cette espèce. Quant aux variations régulières, elles sont peu importantes et relatives surtout aux fouets antennaires qui perdent leurs poils à mesure que la taille augmente.

Il est cependant un caractère qui prend une grande importance avec l'âge, et sur lequel nous devons insister ici, puisqu'il n'a pas été signalé par M. Smith; c'est la présence, sur la face inférieure des pinces et juste à l'extrémité de la portion palmaire, d'une aire irrégulièrement ovale qui est complètement couverte d'un épais revêtement de poils serrés, très courts et d'égale longueur; ces poils sont ornés, près de leur extrémité, de barbes nombreuses, inégales et très courtes; ils reposent sur une surface membraneuse où la chitine a en grande partie disparu. L'aire veloutée dont nous parlons est simplement indiquée par une région claire et lisse dans le spécimen n° 1; elle est veloutée de poils dans tous les autres, et prend un grand développement chez les individus les plus âgés; dans le spécimen n° 8, elle a 8 millimètres de long sur 4^{mm},5 de large.

DISTRIBUTION. — *L'Eumunida picta* est un des rares Galathéidés com-

muns aux régions orientales et occidentales de l'Atlantique. Elle a été trouvée, en effet, sur la côte orientale des États-Unis, entre 115 et 146 brasses de profondeur, au large de Martha's Vineyard et de la baie Delaware, depuis $38^{\circ}39'$ de latitude nord jusqu'à $39^{\circ}58'$; elle fut même recueillie, à 167 brasses de profondeur, au large de la baie Chesapeake, par $37^{\circ}7'$ de latitude nord. La longueur totale des plus grands spécimens des États-Unis ne dépasse pas jusqu'ici 50 millimètres de longueur. Les exemplaires de l'Atlantique oriental sont, comme nous l'avons vu, ordinairement beaucoup plus grands; on ne les connaît jusqu'ici que dans la région comprise entre le cap Bojador et les îles du Cap-Vert, où ils se trouvent à des niveaux variant entre 200 et 650 mètres de profondeur. Il est très probable qu'on retrouvera cette espèce dans des eaux beaucoup plus septentrionales, sous les latitudes correspondantes à celles où existe l'espèce aux États-Unis.

COLORATION. — On peut dire que la teinte générale de l'animal est le rouge orangé vif; cette teinte s'étend sur la partie antérieure du céphalothorax, sur les grandes pattes et sur le méropodite des pattes ambulatoires; sur le reste du céphalothorax et sur la partie terminale des pattes, la couleur fondamentale devient beaucoup plus claire, presque jaune, et l'on n'observe plus que des bandes rouges. L'abdomen est plutôt rose, avec des bandes transversales plus ou moins rouges et plus ou moins nombreuses. Cornée noire.

Dans un exemplaire de petite taille, les flancs seuls étaient rouges, tout le reste du céphalothorax était blanc avec des taches bleuâtres.

EXPLICATION DES PLANCHES

PLANCHE I (en couleur)

- FIG. 1. *Homologenus rostratus* A. MILNE-EDWARDS.
— 2. Endopodite et exopodite de la patte-mâchoire externe gauche.
— 3. *Palicus Caroni* ROUX.
— 4. 4^e patte gauche, face externe.
— 5. Partie antérieure du test.

- FIG. 6. *Ethusina abyssicola* S.-I. SMITH (contour d'après S.-I. Smith).
— 7. *Lophactaea picta* A. MILNE-EDWARDS.
— 8, 9, 10, 11. Carapace d'autres individus de la même espèce.

PLANCHE II (en couleur)

- FIG. 1. *Geryon longipes* A. MILNE-EDWARDS.

PLANCHE III (en couleur)

- FIG. 1. *Orophorhynchus Parfaiti* A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.
— 2. *Ptychogaster formosus* A. MILNE-EDWARDS.
— 3. *Dynomene Filholi* E.-L. BOUVIER.
— 4. *Dicranodromia Mahyeuxi* A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 5. *Ethusa rosacea* A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.
— 6. *Ethusina Talismani* A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.
— 7. *Ebalia nux* NORMAN.
— 8. *Lispognathus Thompsoni* A. MILNE-EDWARDS.

PLANCHE IV (en couleur)

- FIG. 1. *Munidopsis longirostris* A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.
— 2. *Munidopsis Antonii* A. MILNE-EDWARDS.
— 3. *Orophorhynchus lividus* A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 4. *Diptychus nitidus*, var. *concolor* A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.
— 5. *Callinectes diacanthus*, var. *africanus* A. MILNE-EDWARDS.

PLANCHE V (*en couleur*)

FIG. 1. *Eumunida picta* S.-I. SMITH. — Mâle de très grande taille.

PLANCHE VI (*en couleur*)

- FIG. 1. *Paguristes oculatus*, var. *brunneopictus* A. EDWARDS et E.-L. BOUVIER. — Une femelle sortie de sa coquille.
 — 2. *Parapagurus pilosimanus* S.-I. SMITH. — Un individu dans une colonie d'Épizoanthes.
 — 3. *Lithodes ferox*, A. MILNE-EDWARDS. — Un exemplaire mâle.

- FIG. 4. Les deux premiers segments abdominaux du même.
 — 5. Pédoncule antennaire droit, face supérieure.
 — 6. Rostre vu de côté.
 — 7. *Galathea Agassizi* A. MILNE-EDWARDS.
 — 8. *Munida Sancti-Pauli* HENDERSON.
 — 9. *Galacantha rostrata* A. MILNE-EDWARDS; vu de côté.

PLANCHE VII (*en couleur*)

FIG. 1. *Lithodes tropicalis* A. MILNE-EDWARDS.

PLANCHE VIII

Dynomene Filholi E.-L. BOUVIER.

- FIG. 1. Un exemplaire mâle, face dorsale.
 — 2. Région céphalique et ses appendices, face inférieure.
 — 3. Mâchoire postérieure droite, face inférieure.
 — 4. Patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.
 — 5. Patte-mâchoire gauche de la seconde paire, face inférieure.
 — 6. Patte-mâchoire postérieure droite, face inférieure.
 — 7. Patte antérieure droite du même mâle, face externe.
 — 8. Une patte ambulatoire droite, face postérieure.
 — 9. Extrémité de la patte postérieure droite, face externe.
 — 10. Extrémité de la patte postérieure droite chez un mâle qui ne mesurait pas moins de 12 millimètres de longueur.

- FIG. 11. Épipodite des pattes de la 3^e paire.
 — 12. Épipodite des pattes de la 4^e paire.
 — 13. 1^{re} fausse patte sexuelle gauche du mâle, face inférieure.
 — 14. 2^{re} fausse patte sexuelle gauche du mâle, face inférieure.
 — 15. Dernière fausse patte d'une femelle adulte.
 — 16. Un des nombreux petits poils recourbés qui recouvrent le test.
 — 17. Un des poils allongés des bouquets.
 — 18. Coupe transversale dans la partie moyenne d'une des grosses branchies.

Homologenus rostratus A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 19. Face dorsale de la carapace.
 — 20. La carapace, vue du côté droit.
 — 21. Région céphalique et ses appendices, face inférieure.

PLANCHE IX

Dicranodromia Mahyeuxi A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 1. Un individu mâle, face dorsale.
 — 2. Partie frontale et appendices céphaliques, face dorsale.
 — 3. Partie céphalique et ses appendices, face inférieure.
 — 4. Extrémité de l'antennule droite, vue de côté.
 — 5. Patte-mâchoire postérieure gauche, face inférieure.
 — 6. Extrémité de l'arthrobranchie antérieure de la 3^e patte, vue de côté.
 — 7. Extrémité d'une patte ambulatoire, face externe.
 — 8. Extrémité de la 4^e patte gauche, face externe.

FIG. 9. Extrémité de la 5^e patte droite, face externe.

- 10. Un des poils du corps.
 — 11. Partie terminale d'un fouet antennaire.

Dromia nodosa A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

FIG. 12. Un individu, vu par la face dorsale.

- 13. Partie céphalique et ses appendices, face inférieure.
 — 14. Patte antérieure droite, face externe.

Dromia vulgaris H. MILNE-EDWARDS.

FIG. 15. Un des petits exemplaires des îles du Cap-Vert, face dorsale.

PLANCHE X

Ethusa rugulosa A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 1. Un individu mâle, face dorsale.
 — 2. Patte antérieure gauche d'un autre exemplaire mâle, face externe.
 — 3. Doigt de la 3^e patte du même exemplaire, face antérieure.
 — 4. Extrémité de la 4^e patte gauche du même exemplaire, face externe.

appendices, face inférieure.

FIG. 7. Doigt de la 2^e patte gauche, face antérieure.

- 8. Extrémité de la 4^e patte droite, face externe.

Ethusina Talismani A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

FIG. 9. Un exemplaire mâle, face dorsale.

- 10. Partie frontale de la carapace d'une femelle, face dorsale.

Ethusa rosacea A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 5. Un individu mâle, face dorsale.
 — 6. Région céphalique et ses ap-

pendices, face inférieure.

FIG. 7. Doigt de la 2^e patte gauche, face antérieure.

- 8. Extrémité de la 4^e patte droite, face externe.

Palicus Caroni ROUX.

FIG. 11. 2^e patte-mâchoire droite, face inférieure.

Palicus Caroni, ROUX.

- FIG. 1. Mâchoire antérieure droite, face inférieure.
 — 2. Mâchoire postérieure gauche, face inférieure.
 — 3. Patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.

FIG. 4. Patte-mâchoire postérieure droite, face inférieure.

Cymonomus granulatus NORMAN.

FIG. 5. Un individu, vu par la face dorsale.

- 6. Région céphalique et ses appendices, face inférieure.

(TALISMAN. — Crustacés.)

- FIG. 7. Un pédoncule oculaire, face supérieure.
 — 8. Moitié basilaire d'une antennule.
 — 9. Moitié terminale de la même (on n'a pas figuré les soies).
 — 10. Mâchoire antérieure gauche, face inférieure (le palpe n'est pas représenté).
 — 11. Mâchoire postérieure gauche, face inférieure.
 — 12. 1^{re} patte-mâchoire droite, face inférieure.

- FIG. 13. 2^e patte-mâchoire droite, face inférieure.
 — 14. 3^e patte-mâchoire droite, face inférieure.
 — 15. Pince gauche, face externe.
 — 16. Extrémité d'une des deux pattes postérieures.
 — 17. Face sternale dans ses rapports avec l'abdomen.
 — 18. Abdomen d'un mâle, face externe.
 — 19. Abdomen d'une femelle, face externe.

PLANCHE XII

Ebalia Granchi LEACH.

- FIG. 1. Mâchoire postérieure droite, face inférieure.
 — 2. Patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.
 — 3. Patte-mâchoire externe droite, face supérieure.

Ebalia granulosa H. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 4. Un exemplaire mâle, face dorsale.

Ebalia Edwardsi COSTA.

- FIG. 5. Un exemplaire femelle, face dorsale.
 — 6. 2^e patte droite, face antérieure.
 — 7. Abdomen de la femelle, face externe.

Ebalia algirica, LUCAS.

- FIG. 8. Carapace d'un individu mâle, face dorsale.
 — 9. Patte antérieure droite du même, vue par-dessus et en dedans.
 — 10. Une patte ambulatoire du même.

- FIG. 11. Un exemplaire femelle, face dorsale.
 — 12. Patte antérieure droite du même, vue par-dessus et en dedans.
 — 13. Une patte ambulatoire du même.
 — 14. Abdomen de cette femelle, face externe.

Ebalia tuberosa PENNANT.

- FIG. 15. Individu mâle appartenant à une variété bolétifère, face dorsale.
 — 16. Patte-mâchoire postérieure gauche du même, face inférieure.
 — 17. Abdomen du même.
 — 18. Champignons très grossis tels qu'ils sont disposés sur le test.
 — 19. Un champignon très grossi, vu de côté.
 — 20. Extrémité de l'antennule gauche d'un exemplaire normal.
 — 21. Antenne gauche du même, face inférieure.

PLANCHE XIII

Ebalia nux NORMAN.

- FIG. 1. Un exemplaire vu du côté dorsal.
 — 2. Le même, vu du côté gauche.

- FIG. 3. Patte-mâchoire postérieure gauche, face inférieure.
 — 4. Abdomen du mâle, face inférieure.

FIG. 5. Abdomen de la femelle, face inférieure.

Ebalia (Phlyxia) atlantica A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 6. Individu mâle, face dorsale.
 — 7. Patte-mâchoire postérieure gauche, face inférieure.
 — 8. Abdomen du mâle, face inférieure.
 — 9. Carapace d'une femelle, face dorsale.
 — 10. Face sternale de la femelle, dans ses rapports avec l'abdomen.

Merocryptus obsoletus A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 11. Individu mâle, face dorsale.
 — 12. Abdomen du même, face inférieure.
 — 13. Trois tubercules en forme de champignon : l'un vu par la face inférieure, l'autre de côté, le troisième par la face supérieure.

Phylira laevidorsalis Miers.

- FIG. 14. Individu femelle, face dorsale.
 — 15. Face sternale du mâle dans ses rapports avec l'abdomen.

PLANCHE XIV

Portumnus biguttatus RUSSO.

- FIG. 1. Exemplaire mâle des îles du Cap-Vert, face dorsale.
 — 2. Patte antérieure droite du même, face externe vue obliquement en dessus.
 — 3. Patte ambulatoire postérieure gauche, face postérieure.
 — 4. Partie antérieure de la carapace dans un exemplaire capturé au Croisic par M. Chevreux.
 — 5. Patte ambulatoire postérieure droite du même, face postérieure.

Neptunus vocans A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 6. Carapace du côté dorsal.
 — 7. La même, vue du côté ventral ; elle est brisée sur son bord libre.
 — 8. Moitié gauche du front et de l'orbite, face dorsale.
 — 9. Moitié droite de la partie antérieure du test, face inférieure.

Pilumnus Perrieri A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

FIG. 10. Un exemplaire mâle, face dorsale.

- 11. Partie céphalique et ses appendices, face ventrale.
 — 12. Mâchoire postérieure droite, face inférieure.
 — 13. Patte-mâchoire antérieure droite ; figure demi-schématique indiquant les rapports de dimension de l'épiphysite et des parties plus externes.
 — 14. Extrémité de la lacinie externe de cet appendice.
 — 15. Patte-mâchoire moyenne ; figure de même nature que la précédente.
 — 16. Patte-mâchoire postérieure ; face ventrale.

Pilumnus hirtellus LINNÉ.

- FIG. 17. Patte-mâchoire postérieure du type de la var. *spinifer* Edw.
 — 18. Méropodite de la patte-mâchoire postérieure dans la var. *innermis* Edw. et Bouv.

PLANCHE XV

Epimelus Cessaci A. MILNE-EDWARDS.

FIG. 1. Individu mâle, face dorsale ; le

revêtement pilifère a été enlevé du côté gauche.

- FIG. 2. Région céphalique et ses appendices, face inférieure.
 — 3. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure gauche, face inférieure.
 — 4. Lacinie externe de la patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.
 — 5. Patte-mâchoire postérieure droite, face inférieure.
 — 6. Pince droite sans ses poils, face externe.
 — 7. Abdomen de la femelle, face externe.
 — 8. Abdomen du mâle, face externe.

Menippe nanus A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 9. Individu mâle, face dorsale.
 — 10. Région céphalique et ses appendices, face inférieure.

Pseudozius Bouvieri A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 11. Mâchoire postérieure droite, face inférieure.

- FIG. 12. Lacinie externe de la patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.
 — 13. La même, face supérieure.
 — 14. Extrémité de la patte-mâchoire postérieure gauche, face inférieure.

Epixanthus Helleri A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 15. Individu mâle, face dorsale.
 — 16. Moitié droite de la région céphalique, face inférieure.
 — 17. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure droite, face inférieure.
 — 18. Extrémité de la lacinie externe de la patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.
 — 19. Endopodite de la patte-mâchoire postérieure droite, face inférieure.

PLANCHE XVI

Epixanthus frontalis H. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 1. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure gauche, face inférieure.
 — 2. Lacinie externe de la patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.

Xanthodes melanodactylus A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 3. Lacinie externe de la patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.

X. melanodactylus, var. *rufopunctata* A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 4. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure droite, face inférieure.
 — 5. Lacinie externe de la patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.

Xanthodes granosus A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 6. Un individu mâle, face dorsale.
 — 7. Partie antérieure de la carapace, face dorsale.
 — 8. Moitié gauche de la région céphalique avec ses appendices, face inférieure.
 — 9. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure droite, face inférieure.
 — 10. Lacinie externe de la patte-mâchoire antérieure gauche, face inférieure.
 — 11. Extrémité de la patte-mâchoire postérieure, face ventrale.
 — 12. Patte droite de l'individu représenté dans la figure 6.
 — 13. Patte gauche d'un exemplaire un peu plus petit.

Xanthodes Talismani A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 14. Un exemplaire mâle, face dorsale.
 — 15. Moitié droite de la région cépha-

lique avec ses appendices, face ventrale.

FIG. 16. Mâchoire postérieure droite, face inférieure.

— 17. Lacinie externe de la patte-

mâchoire antérieure gauche, face inférieure.

FIG. 18. Méropodite de la patte-mâchoire postérieure droite, face ventrale.

PLANCHE XVII

Leptodius convexus A. MILNE-EDWARDS.

FIG. 1. Un individu mâle, face dorsale.

— 2. Moitié gauche de la région céphalique avec ses appendices, face inférieure.

— 3. Lacinies de la mâchoire postérieure gauche, face inférieure. Les poils ne sont pas figurés.

— 4. Lacinie externe de la patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.

— 5. Patte-mâchoire externe gauche, face ventrale.

— 6. Abdomen du mâle, face externe.

Eurypanopeus parvulus FABRICIUS.

FIG. 7. Lacinie externe de la patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.

Lophactaea picta A. MILNE-EDWARDS.

FIG. 8. Moitié droite de la région céphalique, sans les yeux, face inférieure.

— 9. Le front, vu du côté dorsal.

— 10. Méropodite de la patte-mâchoire

postérieure droite, face ventrale.

FIG. 11. Pince gauche, face externe.

— 12. Abdomen du mâle, face externe.

Geryon longipes A. MILNE-EDWARDS.

FIG. 13. Un exemplaire mâle du « Travailleur » (n° 15), face dorsale.

— 14. Le front du même, vu par dessus.

— 15. Région céphalique et ses appendices, face inférieure.

— 16. Lacinies de la mâchoire postérieure droite, face inférieure ; les poils ne sont pas figurés.

— 17. Patte-mâchoire externe gauche, face inférieure.

— 18. Pince gauche, face externe.

— 19. Un doigt des pattes ambulatoires, face externe.

— 20. Région sternale et abdomen du mâle.

— 21. Région sternale et abdomen de la femelle.

PLANCHE XVIII

Cyclograpus occidentalis A. MILNE-EDWARDS.

FIG. 1. Un individu vu par la face dorsale.

— 2. Moitié gauche de la région céphalique avec ses appendices, face inférieure.

— 3. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure droite, face inférieure.

— 4. Lacinie externe de la patte-mâchoire antérieure, face ventrale.

FIG. 5. Partie moyenne de la patte-mâchoire postérieure droite, face ventrale.

Lambrus Miersi A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

FIG. 6. Un individu vu par la face dorsale.

— 7. Une pince vue par la face supérieure.

Parthenolambrus expansus Miers.

FIG. 8. Un individu mâle vu par la face dorsale.

- FIG. 9. Patte droite vue par la face externe.
 — 10. Patte gauche vue par la face externe.
 — 11. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure droite, face inférieure.

Parthenope Bouvieri A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 12. Un individu mâle, face dorsale.

- FIG. 13. Région céphalique et ses appendices, face ventrale.
 — 14. Pince droite, face externe.
 — 15. Face sternale et abdomen du mâle.

Heterocrypta Maltzani, var. *Marioni* A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 16. Face sternale et abdomen du mâle.

PLANCHE XIX

Heterocrypta Maltzani, var. *Marioni* A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 1. Un individu, vu par la face dorsale.
 — 2. Région céphalique et ses appendices, face ventrale.
 — 3. Carapace vue du côté droit.
 — 4. Pince droite, face supéro-externe.
 — 5. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure droite, face inférieure.

Heterocrypta Maltzani Miers.

- FIG. 6. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure gauche, face inférieure.

Eury nome aspera PENNANT.

Exemplaire de la Méditerranée.

- FIG. 7. Un individu, vu par la face dorsale.
 — 8. Région céphalique et ses appendices, face ventrale.
 — 9. Carapace vue du côté droit.
 — 10. Carapace vue par son bord postérieur.

- FIG. 11. Pince gauche, face externe.
 — 12. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure droite, face inférieure. Les poils ne sont pas figurés.

Exemplaire du Sahara (var. *acuta* EDW. et BOUV.).

- FIG. 13. Un individu, vu par la face dorsale.

- 14. Carapace vue du côté gauche.
 — 15. Carapace vue par son bord postérieur.

Herbstia rubra A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 16. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure gauche, face inférieure.

Herbstia condyliata H. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 17. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure droite, face inférieure.

Micropisa ovata STIMPSON.

- FIG. 18. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure gauche, face inférieure.

PLANCHE XX

Scyramathia Carpenteri A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 1. Un individu mâle à tubercules obtus, face dorsale.
 — 2. Région céphalique du même, face ventrale.
 — 3. Lacinies et palpe de la mâchoire

inférieure droite, face inférieure.

- FIG. 4. Abdomen du mâle, face externe.
 — 5. Abdomen d'une femelle, face externe.
 — 6. Un individu à tubercules saillants et plats, face dorsale.

- FIG. 7. Région céphalique du même, face ventrale.
 — 8. Carapace du même individu, vue du côté gauche.
 — 9. Carapace du même individu, vue par son bord postérieur.

FIG. 10. Patte-mâchoire postérieure gauche, face inférieure.

Anamathia rissoana ROUX.

- FIG. 11. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure gauche, face inférieure.

PLANCHE XXI

Ergasticus Clouei A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 1. Un individu, vu par la face dorsale.
 — 2. Carapace, vue du côté droit.
 — 3. Région céphalique et ses appendices, face inférieure.
 — 4. Patte-mâchoire postérieure droite, face ventrale.
 — 5. Face sternale et abdomen du mâle.
 — 6. Abdomen de la femelle, face externe.
 — 7. Lacinies d'une mâchoire postérieure, schéma indiquant les rapports de grandeur des lobes.

Lispognathus Thomsoni A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 8. Un individu mâle, face dorsale.
 — 9. Carapace, vue du côté gauche.
 — 10. Région céphalique et ses appendices, face ventrale.
 — 11. Lacinies et palpe de la mâchoire postérieure gauche, face inférieure.

FIG. 12. Patte-mâchoire postérieure gauche, face ventrale.

- 13. Abdomen du mâle, face externe.
 — 14. Abdomen de la femelle, face externe.

Achaeus cursor A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 15. Un exemplaire femelle, vu par la face dorsale.
 — 16. Extrémité de la patte postérieure gauche, face externe.

Stenorhynchus longicornis A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 17. Région céphalique et ses appendices, face ventrale.

Stenorhynchus longipes A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 18. Région céphalique et ses appendices.

Stenorhynchus macrocheles A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 19. Extrémité de la patte postérieure droite, face externe.
 — 20. Patte antérieure droite, face externe.

PLANCHE XXII

Achaeus cursor A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 1. Région céphalique avec les antennules et la base des antennes, face inférieure.
 — 2. Partie antérieure du test d'un individu mâle, face dorsale.
 — 3. Partie antérieure du test dans un autre mâle, face dorsale.

Achaeus Cranchi LEACH.

- FIG. 4. Partie antérieure du test dans une femelle de moyenne taille, face dorsale.

- 5. Partie antérieure du test dans un grand mâle, face dorsale.

Stenorhynchus longirostris FABRICIUS.

- FIG. 6. Partie moyenne de la patte-

mâchoire postérieure gauche, face ventrale.

Stenorhynchus longipes A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 7. Individu mâle, vu du côté dorsal.
 — 8. Carapace du même, face dorsale.
 — 9. Partie moyenne de la patte-mâchoire inférieure gauche, face ventrale.
 — 10. Patte antérieure droite, face supéro-externe.
 — 11. Doigt de la dernière patte gauche, face externe.

Stenorhynchus longicornis A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 12. Individu mâle, vu du côté dorsal.

- FIG. 13. Carapace du même, face dorsale.
 — 14. Carapace, vue du côté droit.
 — 15. Pince droite, face externe.
 — 16. Partie moyenne de la patte-mâchoire postérieure gauche, face ventrale.

Stenorhynchus macrocheles A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 17. Un individu mâle, vu du côté dorsal.
 — 18. Carapace du même, face dorsale.
 — 19. Région céphalique et ses appendices, face ventrale.
 — 20. Carapace, vue du côté gauche.
 — 21. Partie moyenne de la patte-mâchoire postérieure gauche, face ventrale.

PLANCHE XXIII

Paguristes marocanus A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 1. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques.
 — 2. Fouet antennaire complet.
 — 3. Céphalothorax, vu du côté dorsal.
 — 4. Patte antérieure droite, vue par la face supéro-externe.
 — 5. Patte ambulatoire antérieure gauche, face externe.
 — 6. Extrémité de la patte postérieure droite, face externe.

Paguristes hispidus A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 7. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques.
 — 8. Patte antérieure droite, face interne.
 — 9. Patte antérieure droite, face supérieure.
 — 10. Patte ambulatoire antérieure gauche, face externe.

Calcinus Herbsti DE MAN (type du *Calcinus tibicen* H. MILNE-EDWARDS).

- FIG. 11. Partie antérieure du céphalo-

thorax et appendices céphaliques.

- FIG. 12. Patte antérieure gauche, face externe.
 — 13. Patte antérieure droite, face externe.
 — 14. Patte ambulatoire gauche de la 2^e paire, face externe.

Calcinus Talismani A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 15. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques.
 — 16. Patte antérieure gauche, face externe.
 — 17. Patte antérieure droite, face externe.
 — 18. Patte ambulatoire gauche de la 2^e paire, face externe.

Pagurus calidus Risso.

- FIG. 19. Une femelle adulte, face dorsale.

Cancellus Parfaiti A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 20. Une femelle adulte, face dorsale.
 — 21. Région operculaire des deux paires antérieures de pattes.
 — 22. Moitié droite de la partie anté-

- Fig. 23. Mâchoire antérieure droite.
 — 24. Patte-mâchoire antérieure droite.
 — 25. Patte antérieure gauche, vue par la face supéro-externe.
 — 26. Patte ambulatoire postérieure gauche, vue par la face externe.
- rière du céphalothorax et des appendices céphaliques.

- FIG. 27. Extrémité de la 4^e patte gauche, face externe.
 — 28. Extrémité de la 5^e patte gauche, face externe.
 — 29. Partie postérieure du céphalothorax, face ventrale.
 — 30. Extrémité postérieure de l'abdomen.

PLANCHE XXIV

Parapagurus pilosimanus S.-I. SMITH (individu ♀, à pattes courtes, capturé par 3 655 m.).

- FIG. 1. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques.
 — 2. Patte antérieure droite du même individu, face supéro-externe.
 — 3. Patte ambulatoire postérieure droite, face externe.

Parapagurus pilosimanus S.-I. SMITH, var. *abyssorum* A. MILNE-EDWARDS (individu ♂, à pattes longues, capturé par 4 060 mètres).

- FIG. 4. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques.
 — 5. Patte antérieure droite du même individu, face supéro-externe.
 — 6. Patte ambulatoire postérieure droite, face externe.

Sympagurus gracilipes A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 7. Patte droite de la 4^e paire, face externe.
 — 8. Patte gauche de la 5^e paire, face inféro-externe.

Sympagurus ruticheles A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 9. Patte-mâchoire antérieure gauche, face inférieure.

Nematopagurus longicornis A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 10. Un individu mâle, face dorsale.
 — 11. Base des pattes postérieures et partie antérieure de l'abdomen du même, vues par la face ventrale et montrant les tubes sexuels (le tube sexuel doit se recourber en réalité à gauche; dans la figure, il a été ramené en arrière).
 — 12. Patte-mâchoire antérieure gauche, face inférieure.
 — 13. Articles basilaires de la patte-mâchoire postérieure gauche, face inféro-interne.
 — 14. Patte gauche de la 4^e paire, face externe.
 — 15. Patte gauche de la 5^e paire, face externe.
 — 16. Une fausse patte sexuelle de la femelle.

Catapaguroides microps A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 17. Un individu mâle, face dorsale.
 — 18. Partie moyenne de la face ventrale du même, pour montrer le tube sexuel droit et le rudiment (un peu exagéré) du tube sexuel gauche (schéma).
 — 19. Patte gauche de la 4^e paire, face externe.
 — 20. Patte gauche de la 5^e paire, face inféro-externe.

PLANCHE XXV

Catapaguroides megalops A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 1. Un individu mâle, face dorsale.
 — 2. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques, face dorsale.
 — 3. Patte antérieure droite, face dorsale.
 — 4. Extrémité d'une antennule.
 — 5. Patte ambulatoire antérieure gauche, face externe.

Catapaguroides acutifrons A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 6. Un individu mâle, face dorsale.
 — 7. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques, face dorsale.
 — 8. Patte antérieure droite, vue par la face interne.
 — 9. Patte antérieure gauche, vue par la face externe.
 — 10. Patte ambulatoire antérieure gauche, face externe.
 — 11. Extrémité de la 4^e patte droite, face externe.

Anapagurus lavis THOMPSON.

- FIG. 12. Exemplaire à écailles ophtalmiques longuement acuménées : partie antérieure du

céphalothorax et appendices céphaliques.

FIG. 13. Extrémité du telson.

Anapagurus bicorniger A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 14. Un individu mâle, face dorsale.
 — 15. Front et anneau ophtalmique du même.
 — 16. Patte antérieure droite du même, face supérieure.
 — 17. La même patte, face interne.
 — 18. Patte antérieure gauche, face supérieure.
 — 19. Patte ambulatoire postérieure droite, face externe.
 — 20. Patte-mâchoire antérieure gauche, face inférieure.
 — 21. 4^e patte gauche, face externe.
 — 22. 1^{re} fausse patte du mâle.

Anapagurus brevicarpus A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 23. Un exemplaire femelle, face dorsale.
 — 24. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques du même.
 — 25. Patte antérieure gauche, face dorsale.
 — 26. Patte ambulatoire gauche, face externe.

PLANCHE XXVI

Eupagurus excavatus HERBST (exemplaire à pinces très excavées).

- FIG. 1. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques, face dorsale.
 — 2. Extrémité postérieure du telson.
 — 3. Lamelles de la dernière branchie gauche.

Eupagurus variabilis A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 4. Un exemplaire mâle, à pinces

très peu excavées, face dorsale.

FIG. 5. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques, face dorsale.

- 6. Une antennule.
 — 7. Patte-mâchoire antérieure gauche, face inférieure.
 — 8. Lamelles de la dernière branchie gauche.
 — 9. Extrémité de la 4^e patte droite, face externe.

- FIG. 10. Extrémité postérieure du telson.
 — 11. Fausse patte du 4^e segment abdominal droit.
 — 12. Patte antérieure d'un mâle à pinces très excavées, face dorsale.

Eupagurus irregularis A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 13. Céphalothorax d'un exemplaire femelle, face dorsale.
 — 14. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques, face dorsale.
 — 15. Une antennule.
 — 16. Patte antérieure droite, face dorsale.
 — 17. La même, vue en dehors.
 — 18. La même, vue en dedans.
 — 19. Patte antérieure gauche, face dorsale.
 — 20. Patte ambulatoire gauche.
 — 21. Extrémité du telson.

Eupagurus pulchellus A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 22. Un individu mâle, face dorsale.
 — 23. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques.
 — 24. Patte antérieure gauche, face dorsale.
 — 25. Extrémité du telson.

Eupagurus pubescens A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 26. Un exemplaire mâle, face dorsale.
 — 27. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques.
 — 28. Patte antérieure droite, face supérieure.
 — 29. Patte antérieure gauche, face supérieure.
 — 30. Patte ambulatoire antérieure gauche, face externe.

PLANCHE XXVII

Eupagurus ruber A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 1. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques.
 — 2. Patte antérieure droite, face supérieure.
 — 3. Patte antérieure gauche, face supérieure.
 — 4. Une patte ambulatoire du côté gauche, face externe.
 — 5. Extrémité postérieure du telson.

Eupagurus carneus R. I. POCOCK.

- FIG. 6. Un mâle à pinces longues.
 — 7. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques.
 — 8. La grande patte droite, vue du côté interne.
 — 9. Une lamelle branchiale moyenne de la dernière branchie gauche.
 — 10. Extrémité postérieure du telson.

Glaucothoe Peroni H. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 11. Céphalothorax et appendices céphaliques, face dorsale.
 — 12. Mâchoire postérieure gauche, face inférieure.
 — 13. Patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.
 — 14. Extrémité postérieure de l'abdomen.
 — 15. Lamelles branchiales.
 — 16. Partie céphalothoracique ventrale du système nerveux central.
 — 17. 1^{re} fausse patte abdominale droite.

Lithodes tropicalis A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 18. Exemplaire mâle, vu par la face dorsale.
 — 19. Moitié droite du bord frontal et ses appendices, face dorsale.
 — 20. Abdomen, face ventrale.

Rhinolithodes biscayensis A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 21. Exemplaire femelle, vu par la face dorsale.

PLANCHE XXVIII

- Anapagurus ? dubius A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.**
- FIG. 1. Partie antérieure du céphalothorax et appendices céphaliques, face dorsale.
 — 2. Extrémité d'une antennule, vue de côté.
 — 3. Patte antérieure droite, face dorsale.
 — 4. Patte antérieure gauche d'un second individu, face dorsale.
 — 5. 3^e patte postérieure, face interne.
 — 6. Doigt de la 2^e patte gauche, face externe.
 — 7. Doigt de la 3^e patte droite d'un second individu, face externe.
 — 8. 4^e patte droite, face externe.
- Anapagurus laevis THOMPSON.**
- FIG. 9. Une patte ambulatoire.
 — 10. 4^e patte gauche, face externe.
- Anapagurus brevicarpus A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.**
- FIG. 11. 4^e patte droite, face externe.
- Parapagurus pilosimanus, var. *abyssorum* A. MILNE-EDWARDS.**
- FIG. 12. Face externe de la patte gauche d'un individu rugueux à doigts longs.
- Eupagurus pubescensulus A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.**
- FIG. 13. Mâchoire postérieure droite (on n'a pas figuré les poils).
 — 14. Patte-mâchoire antérieure gauche, face inférieure.
- Eupagurus pulchellus A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.**
- FIG. 15. 4^e patte droite, face externe.
 — 16. Mâchoire postérieure gauche, face inférieure (on n'a pas figuré les poils).
- Eupagurus carneus R.-I. POCOCK.**
- FIG. 17. Mâchoire postérieure droite (on n'a pas figuré les poils).
 — 18. Patte-mâchoire antérieure droite (on n'a pas figuré les poils).
- Eupagurus cuanensis THOMPSON.**
- FIG. 19. Un des poils de la grande pince, très grossi.
 — 20. Extrémité d'une antennule, vue de côté.
- Pagurus calidus RISSO.**
- FIG. 21. Extrémité d'une antennule, vue de côté.
- Albunea elegans A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.**
- FIG. 22. Un individu mâle, face dorsale.
 — 23. Partie antérieure du céphalothorax, face dorsale.
 — 24. Extrémité de l'abdomen d'un mâle, face externe.
 — 25. Telson d'une femelle, face externe.
- Eumunida picta S.-I. SMITH.**
- FIG. 26. Extrémité, très grossie, d'un des poils de l'aire veloutée.

PLANCHE XXIX

- Galathea squamifera LEACH.**
- FIG. 1. Patte-mâchoire externe du côté droit, face inférieure.
- Galathea dispersa Sp. BATE.**
- FIG. 2. Patte-mâchoire externe du côté droit, face inférieure.
- Fig. 3. Antennule gauche, face supérieure.**
- Galathea rufipes A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.**
- FIG. 4. Un exemplaire mâle, face dorsale.

- FIG. 5. Antennule, face supérieure.
 — 6. Patte-mâchoire externe du côté droit, face inférieure
 — 7. Extrémité de la 2^e patte ambulatoire gauche, face externe.
 — 8. Partie frontale et ses appendices.

Munida tropicalis A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 9. Animal vu par la face dorsale.
 — 10. Patte-mâchoire du côté gauche, face inférieure.
 — 11. Une patte ambulatoire.

Munida curvimana A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 12. Un exemplaire mâle, face dorsale.
 — 13. Le plastron sternal du même.

- FIG. 14. Mâchoire antérieure droite, face inférieure.
 — 15. Mâchoire postérieure droite, face inférieure.
 — 16. Patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.
 — 17. Patte-mâchoire postérieure droite, face inférieure.

Munida bamffica, var. *tenuimana* G.-O. SARS.

- FIG. 18. Un exemplaire mâle, face dorsale.

Munida Sancti-Pauli HENDERSON.

- FIG. 19. Patte-mâchoire antérieure droite (contour).
 — 20. 3^e fausse patte non sexuelle du mâle.
 — 21. 5^e fausse patte de la femelle.

PLANCHE XXX

Munida perarmata A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 1. Un exemplaire mâle, face dorsale.

Munidopsis acuta A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 2. Céphalothorax d'un exemplaire mâle, face dorsale.
 — 3. Extrémité d'une patte antérieure, vue par-dessus.
 — 4. Extrémité d'une patte ambulatoire, face externe.

Munidopsis longirostris A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 5. Un exemplaire mâle, face dorsale.
 — 6. Une antennule, vue par la face dorsale.
 — 7. Patte-mâchoire externe droite, face inférieure.
 — 8. Extrémité de la 2^e patte droite.
 — 9. Extrémité de l'abdomen, face externe.

Munidopsis Talismani A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 10. Un individu femelle, face dorsale.

- FIG. 11. Mâchoire antérieure droite, face inférieure.
 — 12. Mâchoire postérieure droite, face inférieure.
 — 13. Patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.
 — 14. Patte-mâchoire postérieure droite, face inférieure.

Munidopsis abyssorum A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 15. Un individu mâle, face dorsale.
 — 16. Une antennule, côté supérieur.
 — 17. Patte-mâchoire externe du côté droit, face inférieure.
 — 18. Extrémité de la patte antérieure droite, face supérieure.
 — 19. Une patte antérieure, face externe.

Munidopsis Antonii A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 20. Un exemplaire mâle, face dorsale.
 — 21. Doigt de la dernière patte ambulatoire gauche, face postérieure.
 — 22. 1^{re} fausse patte sexuelle du mâle.

- FIG. 23. 2^e fausse patte sexuelle du mâle.
— 24. 1^{re} fausse patte non sexuelle du mâle.

Munidopsis media A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

FIG. 25. Un exemplaire mâle, vu du côté dorsal.

PLANCHE XXXI

Munidopsis aculeata A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

- FIG. 1. Un exemplaire mâle, face dorsale.
— 2. Patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.
— 3. Patte-mâchoire postérieure droite, face inférieure.
— 4. 1^{re} patte ambulatoire droite, face externe.

Galathodes tridentatus ESMARK.

- FIG. 5. Un exemplaire mâle, face dorsale.
— 6. Patte-mâchoire postérieure droite, face inférieure.
— 7. Un individu jeune de la même espèce ? face dorsale.

Elasmonotus Vaillanti A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 8. Un exemplaire femelle, face dorsale.
— 9. Extrémité d'une antennule.
— 10. Patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.

Orophorhynchus Parfaiti A. MILNE-EDWARDS.

FIG. 11. Un exemplaire mâle, face dorsale.

FIG. 12. Mâchoire antérieure droite, face inférieure.

- 13. Extrémité postérieure de l'abdomen, face externe.

Orophorhynchus Marionis A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 14. Un exemplaire mâle, face dorsale.
— 15. Patte ambulatoire antérieure droite, face externe.
— 16. Extrémité de la patte antérieure droite, face externe.

Orophorhynchus lividus A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 17. Un individu mâle, face dorsale.
— 18. Extrémité d'une antennule.
— 19. Patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.
— 20. Patte-mâchoire postérieure droite, face inférieure.
— 21. Extrémité céphalique, face inférieure (on a enlevé l'antennule gauche dont on ne voit plus que le point d'insertion).
— 22. Pince droite d'une femelle, face externe.

PLANCHE XXXII

Ptychogaster formosus A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 1. Un exemplaire femelle, face dorsale.
— 2. Extrémité céphalique, face inférieure (on a enlevé l'antennule gauche).
— 3. Face sternale de la femelle, l'abdomen étant relevé tout entier,

sauf dans sa partie terminale.

- FIG. 4. Mâchoire antérieure gauche, face inférieure.
— 5. Mâchoire postérieure gauche, face inférieure.

Diptychus rubro-vittatus A. MILNE-EDWARDS.

- FIG. 6. Céphalothorax d'une femelle, face dorsale.

- FIG. 7. Sternites thoraciques antérieurs, avec la base des pattes-mâchoires externes et des pattes antérieures.
 — 8. Céphalothorax, vu du côté gauche.
 — 9. Antenne gauche, face inférieure.
 — 10. Patte-mâchoire externe droite, face inférieure.
 — 11. Patte antérieure droite, face dorsale.
 — 12. Extrémité de la 1^{re} patte ambulatoire gauche, face externe.
 — 13. Extrémité d'une mandibule.
 — 14. Fausse patte ovifère.

Diptychus nitidus var. *concolor* A. MILNE-EDWARDS et E.-L. BOUVIER.

FIG. 15. Extrémité d'une mandibule.

- FIG. 16. Patte-mâchoire externe gauche, face inférieure.
 — 17. Face inférieure de l'ischiodopite et du mériopodite de la patte antérieure droite (mâle).
 — 18. Patte antérieure droite du même, vue par le côté interne.
 — 19. Extrémité de la 1^{re} patte ambulatoire droite, face externe.

Eumunida picta S.-I. SMITH.

- FIG. 20. Un exemplaire femelle, face dorsale.
 — 21. Céphalothorax, vu du côté droit.
 — 22. Mâchoire antérieure droite, face inférieure.
 — 23. Mâchoire postérieure droite, face inférieure.
 — 24. Patte-mâchoire antérieure droite, face inférieure.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES GROUPES ET DES ESPÈCES SIGNALÉS DANS CET OUVRAGE

Acanthonychinæ (sous-famille des)...	152	Anapagurus brevicarpus Edw. et Bouv.	
ACANTHONYX Latreille.....	152	[pl. XXV, fig. 23-26; pl. XXVIII, fig. 11].....	223
Acanthonyx brevifrons A. Milne-Edwards..	152	— curvidactylus Chevreux et Bouvier.	225
— <i>lunulatus</i> Risso.....	152	— <i>? dubius</i> Edw. et Bouv. [pl. XXVIII, fig. 1-8].....	245
**Acanthopus Gibbesi H. Milne-Edwards..	114	— Hyndmanni W. Thompson....	223, 224
** <i>planissimus</i> de Haan.....	114	— <i>lavis</i> W. Thompson [pl. XXV, fig. 13].....	217
ACUAEUS Leach.....	161	— <i>lavis</i> var. <i>longispina</i> Edw. et Bouv.	
*Achaeus Cranchi Leach [pl. XXII, fig. 4 et 5].....	154	[pl. XXV, fig. 12; pl. XXVIII, fig. 9-10].....	219
— <i>cursor</i> Edw. et Bouv. [pl. XXI, fig. 15 et 16; pl. XXII, fig. 1-3].....	161	ANOMOURES (sous-ordre des)...	165
**Achelous ruber A. Milne-Edwards.....	67	**Arctopsis lanata Lamarck.....	129
ACTAEA de Haan.....	100	** — <i>tribulus</i> Linné.....	129
Actaea margaritaria A. Milne-Edwards..	100	**Astacus Bamfisius Pennant.....	299
* — <i>nodosa</i> Stimpson.....	100	** — <i>Bernhardus</i> Pennant.....	239
— <i>rufopunctata</i> H. Milne-Edwards....	100	** — <i>strigosus</i> Pennant.....	282
ALBUNEA Fabricius.....	273	ATELECYCLUS Leach.....	60
Albunea elegans Edw. et Bouv. [pl. XXVIII, fig. 22-25].....	273	**Atelecyclus cruentatus Desmarest.....	61
Albunea Guerini Lucas.....	275	** — <i>heterodon</i> Leach.....	60
* — <i>oxyophthalma</i> Leach.....	274, 275	** — <i>omoidon</i> Risso.....	61
* — <i>Pareti</i> Guérin.....	275	— <i>rotundatus</i> Olivi.....	61
* — <i>synmista</i> Fabricius.....	273-275	— <i>septemdentatus</i> Montagu.....	60
** — <i>synmista</i> Lucas.....	275	BATHYNECTES Stimpson.....	65
Albuneinæ Stimpson (sous-famille des)	273	**Bathynectes <i>longispina</i> Stimpson.....	65
*Amathia Carpenteri Norman	138	— <i>superba</i> Costa.....	65
** — <i>rissoana</i> Roux.....	138	**Bernhardus cuanensis Kinahan.....	227
*Amphitrite Edwardsi Lockington.....	67	**Blastus <i>tetraodon</i> Leach.....	128
* — <i>tuberculosus</i> A. Milne-Edwards....	69	BRACHYURES (sous-ordre des)...	5
ANAMATHIA S.-I. Smith.....	138	BRACHYURES PROPREMENT DITS (subdivision des).....	21
*Anamathia Agassizi S.-I. Smith.....	133	CALAPPA Fabricius.....	59
* — <i>crassa</i> A. Milne-Edwards.....	133	*Calappa Bocagei Brito Capello.....	60
* — <i>hystrix</i> Stimpson.....	133	— <i>granulata</i> Linné.....	59
* — <i>modesta</i> Stimpson.....	133	* — <i>Moniziana</i> Brito Capello.....	60
* — <i>occidentalis</i> Faxon.....	132	* — <i>rubroguttata</i> Herklots.....	60
* — <i>rissoana</i> Roux [pl. XX, fig. 11]....	138	CALAPPIDÆ (FAMILLE DES).....	59
* — <i>Tanneri</i> S.-I. Smith.....	133	CALCINUS Dana.....	173
ANAPAGURUS Henderson.....	215	*Calcinus Herbsti de Man.....	176-178
Anapagurus <i>bicorniger</i> Edw. et Bouv. [pl. XXV, fig. 14-22].....	220	* — <i>obscurus</i> Stimpson.....	178, 179

TABLE ALPHABÉTIQUE.

385

** <i>Calcinus sulcatus</i> H. Milne-Edwards...	178	CATOMETOPA (section des).....	106
— <i>Talismanni</i> Edw. et Bouv. [pl. XXIII, fig. 15-18].....	473	* <i>Cestopagurus Coutieri</i> E.-L. Bouvier....	217
— <i>tibicen</i> Herbst.....	178	** <i>Chlorodius convexus</i> A. Milne-Edwards.	97
CALLINECTES Stimpson.....	71	CORYSTIDÆ (FAMILLE DES).....	60
<i>Callinectes diacanthus</i> Latr., var. <i>africana</i> nus A. M.-Edw. [pl. IV, fig. 5 (en couleur)].	71	CRONIUS Stimpson.....	67
CANCELLUS H. Milne-Edwards.....	483	** <i>Cronius Milleri</i> A. Milne-Edwards...	67, 68
* <i>Cancellus canaliculatus</i> Herbst.....	486	— <i>ruber</i> Lamarck.....	67
— <i>Parfaiti</i> Edw. et Bouv. [pl. XXIII, fig. 20-30].....	483	CYCLODORIPPINÆ (sous-famille des)...	34
* — <i>Tanneri</i> Faxon.....	487	CYCLOGRAPSUS H. Milne-Edwards.....	441
* — <i>typus</i> H. Milne-Edwards.....	486	<i>Cyclograpsus occidentalis</i> A. Milne-Ed- wards [pl. XVIII, fig. 4-5].....	441
** <i>Cancer angulatus</i> Pennant.....	106	* — <i>punctatus</i> H. Milne-Edwards..	441, 443
** — <i>arrosor</i> Herbst.....	178	CYCLOMETOPA (section des).....	61
** — <i>asperus</i> Pennant.....	125	<i>Cymonomæ</i> (tribu des).....	34
** — <i>bamfficus</i> Herbst.....	299	<i>Cymononus</i> A. Milne-Edwards.....	34
** — <i>barbatus</i> Herbst.....	40	<i>Cymonomus granulatus</i> Norman [pl. XI, fig. 5-19].....	34
** — <i>Bernhardus</i> Linné.....	239	— <i>quadratus</i> A. Milne-Edwards.....	39
** — <i>canaliculatus</i> Herbst.....	486	* <i>Cymopolia Caronii</i> Roux.....	21
** — <i>chiragra</i> Herbst.....	425	DICRANODROMIA A. Milne-Edwards.....	44
** — <i>corrugatus</i> Pennant.....	64	* <i>Dicranodromia Baffini</i> Alc. et Aud.....	16
** — <i>cursor</i> Linné.....	107	* — <i>Döderleini</i> Ortmann.....	16
** — <i>depressus</i> Fabricius.....	414	— <i>Mahyeuxi</i> A. Milne-Edwards [pl. III, fig. 4 (en couleur); pl. IX, fig. 4-11].	44
** — <i>depurator</i> Linné.....	63	* — <i>ovata</i> A. Milne-Edwards...	45, 46, 47
** — <i>dorsetensis</i> Pennant.....	443	DIGENES Dana.....	182
** — <i>dromia</i> Olivii.....	17	* <i>Diogenes avarus</i> Heller.....	182
** — <i>excavatus</i> Herbst.....	228	* — <i>brevirostris</i> Stimpson.....	182
** — <i>facchino</i> Herbst.....	33	— <i>pugilator</i> Roux.....	182
** — <i>granulatus</i> Linné.....	59	** — <i>varians</i> Heller.....	182
** — <i>grapsus</i> Linné.....	410	Diptycæ (tribu des).....	350
** — <i>hirtellus</i> Linné.....	72	Diptychus A. Milne-Edwards.....	356
* — <i>lanatus</i> Linné.....	33	* <i>Diptychus nitidus</i> A. Milne-Edwards..	360, 363
** — <i>longirostris</i> Fabricius....	454, 455, 456	— <i>nitidus</i> A. M.-Edw., var. <i>concolor</i> Edw. et Bouv. [pl. IV, fig. 4 (en couleur); pl. XXXII, fig. 15-19]..	360
** — <i>marmoratus</i> Fabricius.....	409	— <i>nitidus</i> var. <i>occidentalis</i> Faxon....	364
** — <i>inascarone</i> Herbst.....	22	— <i>rubro-vittatus</i> A. Milne-Edwards [pl. XXXII, fig. 6-14].....	356
** — <i>minutus</i> Linné.....	108	* — <i>uncifer</i> A. Milne-Edwards.....	361
** — <i>nucleus</i> Herbst.....	40	Diptycinæ (sous-famille des).....	350
** — <i>parvulus</i> Fabricius.....	99	<i>Dorippæ</i> (tribu des).....	22
** — <i>pisum</i> Linné.....	115	DORIPPE Fabricius.....	32
** — <i>planissimus</i> Herbst.....	414	<i>Dorippe armata</i> White.....	32
** — <i>rhomboides</i> Herbst.....	406	** — <i>Cuvieri</i> Risso.....	40
** — <i>rostratus</i> Linné.....	154	— <i>lanata</i> Linné.....	33
** — <i>rotundatus</i> Olivii.....	61	** — <i>mascarone</i> Römer.....	22
** — <i>sagittarius</i> Fabricius.....	453	** — <i>spinifrons</i> Lamarck.....	40
** — <i>scorpio</i> Fabricius.....	443	DORIPPIDÆ (FAMILLE DES).....	21
** — <i>Hippa septemdentatus</i> Montagu...	60	Dorippinæ (sous-famille des).....	21
** — <i>strigosus</i> Linné.....	282	DROMIA Fabricius.....	17
** — <i>tetraodon</i> Pennant.....	128	** — <i>Dromia aegagrophila</i> Brébisson.....	17
** — <i>tuberous</i> Pennant.....	47	** — <i>communis</i> Beltrémieux.....	17
** — <i>tumefactus</i> Montagu.....	43	— <i>nodosa</i> Edw. et Bouv., [pl. XI, fig. 12-24].....	18
CARPILIDÆ (FAMILLE DES).....	100	** — <i>Rumphii</i> Bosc.....	17
CATAPAGUROIDES Edw. et Bouv.....	206	— <i>vulgaris</i> H. Milne-Edwards [pl. IX, fig. 15].....	17
<i>Catapaguroide acutifrons</i> Edw. et Bouv. [pl. XXV, fig. 6-11].....	212	DROMIACEÆ (subdivision des).....	5
— <i>megalops</i> Edw. et Bouv. [pl. XXV, fig. 4-5].....	210	DROMIDÆ (FAMILLE DES).....	5
— <i>microps</i> Edw. et Bouv. [pl. XXIV, fig. 17-20].....	207		
* <i>Catapagurus Sharperi</i> A. Milne-Edwards..	207		

(TALISMAN. — *Crustacés.*)

TABLE ALPHABÉTIQUE.

Dromiinæ (sous-famille des).....	14	Ethusa rugulosa Edw. et Bouv. [pl. X, fig. 1-4].....	24
DYNOMENE Latreille.....	5	ETHUSINA S.-I. Smith.....	29
Dynomene Filholi E.-L. Bouvier [pl. III, fig. 3 (en couleur); pl. VIII, fig. 1-18].....	5	Ethusina abyssicola S.-I. Smith [pl. I, fig. 6 (en couleur)].....	29
* — ursula Stimpson.....	9	* — Challengeri Miers.....	30
Dynomeainæ (sous-famille des).....	5	* — Smithiana Faxon.....	32
EBALIA Leach.....	41	— Talismani Edw. et Bouv. [pl. III, fig. 6 (en couleur); pl. X, fig. 9-10].....	30
Ebalia algirica Lucas [pl. XII, fig. 8-14].....	44	EUCHIROGRAPSUS H. Milne-Edwards.....	107
** — aspera Costa.....	43	Euchirograpsus americanus A. Milne-Edwards.....	107
— (Phlyxia) atlantica Edw. et Bouv. [pl. XIII, fig. 6-10].....		* — liguricus H. Milne-Edwards.....	108
* — Bryeriæ Lucas.....	43	EUMUNIDA S.-I. Smith.....	364
** — chiragra Fischer.....	41	Eumunida picta S.-I. Smith [pl. V, fig. 4 (en couleur); pl. XXVIII, fig. 16; pl. XXXII, fig. 20-24].....	364
** — Costa Heller.....	42	Eumunida (tribu des).....	364
— Cranchi Leach [pl. XII, fig. 1-3].....	41	Eupaguridea (tribu des).....	187
** — Deshayesi Lucas.....	44	EUPAGURUS Brandt.....	226
** — discrepans Costa.....	43	Eupagurus angulatus Stimpson.....	228
— Edwardsi Costa [pl. XII, fig. 5-7].....		— Bernhardus Linné.....	239
— granulosa H. Milne-Edwards [pl. XII, fig. 1-4].....		** — bicristatus A. Milne-Edwards.....	196
— granulosa Hasswell.....	54	— carneus Pocock [pl. XXVII, fig. 6-10; pl. XXVIII, fig. 17-18].....	252
** — insignis Lucas.....	47	* — cavimanus Miers.....	257, 258
— nux Norman [pl. III, fig. 7 (en couleur); pl. XIII, fig. 4-3].....	45	— cuanensis Thompson [pl. XXVIII, fig. 19, 20].....	227
* — Pennantii Leach.....	47	— excavatus Herbst [pl. XXVI, fig. 1-3].....	228
— tuberculata Miers.....	50	— excavatus var. meticulosus Roux..	228
* — tuberculosa Miers.....	47	* — inermis Chevr. et Bouv.....	217
— tuberosa Pennant [pl. XII, fig. 15-21].....	47	— irregularis Edw. et Bouv. [pl. XXVI, fig. 13-21].....	242
— tumefacta Montagu.....	43	** — Jacobii A. Milne-Edwards.....	187
Ebalia (tribu des).....	41	** — laevis W. Stimpson.....	217
ELASMONOTUS A. Milne-Edwards.....	333	** — Lucasii Heller.....	227
* Elasmonotus asper Henderson.....	336	** — meticulosus Heller.....	228
** — lividus A. Milne-Edwards.....	343	** — Prideauxi Stimpson.....	244
** — Parfaiti A. Milne-Edwards.....	336	— pubescensulus Edw. et Bouv. [pl. XXVI, fig. 26-30; pl. XXVIII, fig. 13-14].....	248
— Vaillanti A. Milne-Edwards [pl. XXXI, fig. 8-10].....	333	— pulchellus Edw. et Bouv. [pl. XXVI, fig. 22-23; pl. XXVIII, fig. 15-16].....	245
EPIMELUS A. Milne-Edwards.....	75	— ruber Edw. et Bouv. [pl. XXVII, fig. 1-3].....	258
Epimelus Cessaci A. Milne-Edwards [pl. XV, fig. 1-8].....	76	** — ruticelles A. Milne-Edwards.....	199
EPIXANTHUS Heller.....	83	— sculptimanus Lucas.....	226
* Epixanthus dispar Dana.....	85	* — spinulentus Henderson.....	239
* — frontalis H. Milne-Edwards.....	82-85	— triangularis Chevreux et Bouvier..	239
— Helleri A. Milne-Edwards [pl. XV, fig. 15-19].....	83	** — ulidianus Thompson.....	240
ERGASTICUS A. Milne-Edwards.....	139	— variabilis Edw. et Bouv. [pl. XXVI, fig. 4-12].....	230
Ergasticus Clouei A. Milne-Edwards [pl. XXI, fig. 1-7].....	140	EURYNOME Leach.....	125
* — Naresi Miers.....	140-142	Eurynome aspera Pennant [pl. XIX, fig. 7-12].....	125
ETHUSA Roux.....	22	— aspera var. acuta, Edw. et Bouv. [pl. XIX, fig. 13-15].....	126
* Ethusa americana.....	23, 24	** — boletifera Costa.....	125
* — ciliatifrons Faxon.....	26, 28	** — scutellata Risso.....	125
* — gracilipes Miers.....	32	** — spinosa Harlstone.....	125
** — granulata Norman.....	34		
* — lata M. Rathbun.....	26, 28		
— mascarone Herbst.....	22		
* — microphthalma S.-I. Smith.....	26, 28		
** — mirabilis Norman.....	34		
— rosacea Edw. et Bouv. [pl. III, fig. 5 (en couleur); pl. X, fig. 5-8]....	26		

EURY PANOPÆUS A. Milne-Edwards.....	99	**Goniosoma Milleri A. Milne-Edwards...	67
Eurypanopeus parvulus Fabricius [pl. XVII, fig. 7].....	99	GONOPLACIDÆ (FAMILLE DES).....	106
GALACANTHA A. Milne-Edwards.....	308	GONOPLAX Leach.....	106
*Galacantha areolata Wood-Mason... 308-311		Gonoplaix angulata Pennant.....	106
** — bellis Henderson..... 308-311		** — rhomboides Bosc.....	106
* — camelus A.-E. Ortmann..... 311		GRAPSIDÆ (FAMILLE DES).....	107
** — investigatoris Alcock et Anderson..... 308-311		Grapsinæ (sous-famille des).....	107
— rostrata A. Milne-Edwards [pl. VI, fig. 9 (en couleur)]..... 308		GRAPSUS Lamarek.....	110
** — Talismani A. Milne-Edwards.. 308-311		**Grapsus altifrons Stimpson.....	111
GALATHEA Fabricius.....	276	— grapsus Linné.....	110
Galathea Agassizi A. Milne-Edwards [pl. VI, fig. 7 (en couleur)].....	282	** — lividus H. Milne-Edwards.....	110
** — Andrewesi Kinahan.....	277	** — maculatus A. Milne-Edwards.....	111
** — Bamffia Leach.....	299	** — marmoratus Demarest.....	109
— dispersa Sp. Bate [pl. XXIX, fig. 2,3].....	278	** — minutus Latreille.....	108
** — Giardii Th. Barrois.....	277	** — ornatus H. Milne-Edwards.....	111
* — integrirostris Dana.....	284	** — Pharaonis H. Milne-Edwards.....	111
— intermedia Liljeborg.....	277	** — pictus Latreille.....	111
** — intermedia Norman.....	279	** — rufus Heller.....	111
** — nexa Heller.....	279	** — strigosus Brullé.....	111
** — nexa Kinahan.....	277	** — varius Latreille.....	109
** — Parroceli Gourret.....	277	** — Webbi H. Milne-Edwards.....	111
— rufipes Edw. et Bouv. [pl. XXIX, fig. 4-8].....	280	HERBSTIA H. Milne-Edwards.....	128
** — rugosa Fabricius	299	*Herbstia condylata H. Milne-Edwards..	128
** — spinigera Leach.....	282	— rubra A. Milne-Edwards [pl. XIX, fig. 16].....	128
— squamifera Leach [pl. XXIX, fig. 1].....	276	** — violacea Miers.....	130
** — squammifera Leach.....	277	HETEROCRYPTA Stimpson.....	121
— strigosa Linné.....	282	*Heterocrypta granulata Gibbes.....	123
** — tridentata Esmark.....	331	— macrobrachia Stimpson.....	123
Galathea (tribu des).....	276	— Maltzani, Miers [pl. XIX, fig. 6].....	121
GALATHEIDÆ (FAMILLE DES).....	276	— Maltzani var. Marionis A. M.-Edw. [pl. XVIII, fig. 16; pl. XIX, fig. 1-5].....	122
Galatheinæ (sous-famille des).....	276	** — Marionis A. Milne-Edwards... 121, 122	
GALATHODES A. Milne-Edwards.....	331	**Hippa scutellata Fabricius.....	272
**Galathodes acutus A. Milne-Edwards...	312	HIPPIDÆ H. Milne-Edwards (FAMILLE DES).....	272
** — Antonii A. Milne-Edwards.....	321	Hippinæ Dana (sous-famille des).....	272
* — crinitus Faxon..... 332, 333		Homola, Leach.....	40
** — Marionis A. Milne-Edwards.....	340	Homola barbata Herbst.....	40
** — rosaceus A. Milne-Edwards.....	331	** — Cuvieri Risso.....	40
* — tridens A. Milne-Edwards.... 332, 333		** — spinifrons Leach.....	40
— tridentata Esmark [pl. XXXI, fig. 5-7].....	331	Homolinæ (sous-famille des).....	40
GALENIDÆ (FAMILLE DES).....	103	HOMOLOGENUS Henderson.....	41
**Gastroptychus formosus M. Caullery..	350	Homologenus rostratus A. Milne-Edwards.	41
GEOPRAPSUS Stimpson.....	410	*Homolopsis rostratus A. Milne-Edwards.	41
* — brevipes H. Milne-Edwards.....	410	Itia Fabricius.....	40
— lividus H. Milne-Edwards.....	410	Itia nucleus Herbst.....	40
** — occidentalis Stimpson.....	410	* — spinosa Miers.....	41
GERYON Kröyer.....	403	Ilix (tribu des).....	40
Geryon longipes A. Milne-Edwards [pl. II, fig. 1 (en couleur); pl. XVII, fig. 13-21].....	403	Iliinæ (sous-famille des).....	40
** — tridens Carus..... 404, 405		Inachinæ (sous-famille des).....	131
Glaucothœ carinata Henderson.....	263	Inachus Fabricius.....	143
— Peroni H. Milne-Edwards [pl. XXVII, fig. 14-17].....	260	Inachus Aguiarii Brito Capello.....	146
**Goniopsis pictus de Haan.....	411	** — chiragra Fabricius.....	125
		— dorsettensis Pennant.....	443
		— leptochirus Leach.....	445
		** — leptorhynchus H. Milne-Edwards..	445
		** — longirostris Fabricius.....	456
		— mauritanicus Lucas.....	443
		** — scorpio Fabricius.....	443
		— thoracicus Roux.....	446

TABLE ALPHABÉTIQUE.

LAMBRUS Leach.....	115	** Maia lunata Risso.....	152
* Lambrus angulifrons H. Milne-Edwards.....	116	** — phalangium Pennant.....	154
* — expansus Miers.....	117	** — scorpio Bosc.....	143
** — Massena Roux.....	117	** — tetraodon Bosc.....	128
* — Mediterraneanus Roux.....	115, 116	— verrucosa Il. Milne-Edwards.....	127
— Miersi Edw. et Bouv. [pl. XVIII, fig. 6-7].....	113	MAIADÆ (FAMILLE DES).....	125
** — pulchellus A. Milne-Edwards.....	118	MAIINEA (groupe des).....	124
LATREILLEA ROUX.....	13	Menippe de Haan.....	79
Latreillea elegans Roux.....	13	Menippe nanus Edw. et Bouv. [pl. XV, fig. 9-10].....	80
LEIOLOPHUS Miers.....	114	** — rufus A. Milne-Edwards.....	79
Leiolophus planissimus Herbst.....	114	— Rumphii Fabr., var. rufus. A. M. Edw.....	79
LEPTONIUS A. Milne-Edwards.....	97	MEROCRYPTUS A. Milne-Edwards.....	54
Leptodus convexus, A. Milne-Edwards [pl. XVII, fig. 4-6].....	97	Merocryptus boletifer Edw. et Bouv.....	54
* — exaratus, H. Milne-Edwards.....	99	— lambriformis A. Milne-Edwards.....	57
** Leptograpsus marmoratus, H. Milne-Ed- wards.....	109	— obsoletus Edw. et Bouv. [pl. XIII, fig. 11-13].....	56
LEPTOPODIA Leach.....	153	MICROPISA Stimpson.....	130
* Leptopodia debilis S.-I. Smith.....	154	Micropisa ovata, Stimpson [pl. XIX, fig. 18].....	130
** — lanceolata Brullé.....	153	— violacea A. Milne-Edwards.....	130
Leptopodinæ (sous-famille des).....	153	Mixtopaguriæ (tribu des).....	165
** Leucosia nucleus Fabricius.....	49	MUNIDA Leach.....	285
LEUCOSIIDÆ (FAMILLE DES).....	40	Munida bamisia Stimpson.....	299
Lispognathus A. Milne-Edwards.....	147	— bamisia Pennant.....	299
* Lispognathus furcillatus A. Milne-Ed- wards.....	147, 148, 151	— bamisia, var. gracilis Henderson.....	301
— Thomsoni Norman [pl. III, fig. 8 (en couleur); pl. XXI, fig. 8-14].....	148	— bamisia, var. intermedia Edw. et Bouv.....	302
LISSA Leach.....	125	— bamisia, var. rugosa G.-O. Sars.....	302
Lissa chiragra Leach.....	125	— bamisia, var. tenuimana G.-O. Sars [pl. XXIX, fig. 18].....	299
LITUOBES Latreille.....	264	** — Bourgeti Edw. et Bouv.....	298
* Lithodes antarctica Jacq. et Lucas.....	264-266	** — caribea S.-I. Smith.....	285, 286
** — arctica Lamarck.....	272	— curvimanus Edw. et Bouv. [pl. XXIX, fig. 12-17].....	287
— ferox A. Milne-Edwards [pl. VI, fig. 3 (en couleur), et fig. 4-6].....	264	** — curvirostris Henderson.....	298
* — maia Linné.....	268, 269	* — forceps A. Milne-Edwards.....	292
* — Murrayi Henderson.....	269	* — gracilis Henderson.....	301, 304
* — panamensis Faxon.....	266	* — heteracantha A. E. Ortmann.....	297, 298
— tropicalis A. Milne-Edwards [pl. VII, fig. 4 (en couleur); pl. XXVII, fig. 18-20].....	266	* — inornata Henderson.....	286, 287
Lithodinæ (sous-famille des).....	264	— iris A. Milne-Edwards.....	285
LOPHACTAEA, A. Milne-Edwards.....	101	— microphthalmia A. Milne-Edwards.....	292
* Lophactaea lobata.....	103	* — microps A. Alcock.....	292, 293
— picta A. Milne-Edwards [pl. I, fig. 7-11 (en couleur); pl. XVIII, fig. 8-12].....	101	* — militaris Henderson.....	297, 298
** Lupa pelagica Say.....	70	— perarmata Edw. et Bouv. [pl. XXX, fig. 1].....	305
— Sayi Gibbes.....	70	* — propinqua Faxon.....	297, 298
** Lupea ruhra H. Milne-Edwards.....	67	** — Rudeletii Bell.....	299
LUPEIDÆ (FAMILLE DES).....	67	** — rugosa Leach.....	299
** Macropodia longirostris Leach.....	153	— Sancti-Pauli Henderson [pl. VI, fig. 8 (en couleur); pl. XXIX, fig. 19-21].....	293
— longirostris Risso.....	156	** — tenuimana Sars.....	299, 303
— rostrata Linné.....	154	— tropicalis Edw. et Bouv. [pl. XXIX, fig. 9-11].....	286
— tenuirostris Leach.....	156	** — vitiensis Henderson.....	298
MACROPODIDÆ (FAMILLE DES).....	131	MENIDOPSIS Whiteaves.....	314
Macropus longirostris Latreille.....	156	* Munidopsis abbreviata A. Milne-Edwards.....	314
— phalangium Latreille.....	154	— abyssorum Edw. et Bouv. [pl. XXX, fig. 15-19].....	319
— scorpio Latreille.....	143		
MAIA Lamarck.....	127		
— armata Latreille.....	129		

Munidopsis aculeata Edw. et Bouv.	327	PAGURISTES Dana.....	165
[pl. XXXI, fig. 1-4].....		* Paguristes brevicornis Guérin. 169, 170, 172	
— acuta A. Milne-Edwards [pl. XXX, fig. 2-4].....	312	— gamianus, H. M.-Edwards. 169, 170, 172	
— Antonii A. Milne-Edwards [pl. IV, fig. 2 (en couleur); pl. XXX, fig. 20-24].....	321	— hispidus Edw. et Bouv. [pl. XXIII, fig. 7-10].....	170
* — curvirostra Whiteaves.....	318	** — maculatus Fabricius.....	165
— longirostris Edw. et Bouv. [pl. IV, fig. 4 (en couleur); pl. XXX, fig. 5-9].....	314	— marocanus Edw. et Bouv. [pl. XXIII, fig. 4-6].....	167
— media Edw. et Bouv. [pl. XXX, fig. 25].....	325	* — oculatus Fabricius.....	165
* — Reynoldsi A. Milne-Edwards.....	321	— oculatus, Fabr., var. brunneo-pictus	
** — rostrata S.-I. Smith.....	308	Edw. et Bouv. [pl. VI, fig. 1 (en couleur)].....	165
* — scabra Faxon.....	331	— Weddelli H. Milne-Edwards.....	172
* — serratifrons A. Milne-Edwards.....	327	* PAGURODES inarmatus Henderson.....	200, 210
* — simplex A. Milne-Edwards.....	313-315	PAGURUS Fabricius (in parte).....	178
— Talismani Edw. et Bouv. [pl. XXX, fig. 10-14].....	316	* PAGURUS abyssorum, A. Milne-Edwards. 191	
NAUTILOGRAPSUS A. Milne-Edwards.....	108	** — algarbiensis Brito Capello.....	182
Nautilograpus minutus Linné.....	108	** — angulatus Risso.....	228
NEMATOPAGURUS Edw. et Bouv.....	192	** — arenarius Lucas.....	182
Nematopagurus longicornis Edw. et Bouv. [pl. XXIV, fig. 10-16].....	201	— arrosor Herbst.....	178
NEPTUNUS de Haan.....	68	— Bernhardus Costa.....	244
Neptunus Sayi Gibbes.....	70	— Bernhardus Fabricius.....	240
* — tuberculosus A. Milne-Edwards. 68, 69		— Bernhardus Risso.....	244
— vocans A. Milne-Edwards [pl. XIV, fig. 6-9].....	68	— Bocagei Brito Capello.....	182
OXYPODA Fabricius.....	107	— calidus Risso [pl. XXIII, fig. 19, et	
** Ocyopoda angulata Bosc.....	106	pl. XXVIII, fig. 21].....	180
— cursor Linné.....	107	— cuanensis W. Thompson.....	227
** — ippeus Olivier.....	107	— curviimanus Clément.....	182
** — rhoiboides Bosc.....	106	— Dillyni Sp. Bate.....	182
OCYPODIDÆ (FAMILLE DES).....	107	— Diogenes Costa.....	180
OXYRHYNCHUS A. Milne-Edwards.....	336	— excavatus Bosc.....	228
* Oxyrhynchus aries A. Milne-Edwards.....	340	— granulimanus Miers.....	182
* — latifrons Henderson.....	340	— imbricatus A. Milne-Edwards.....	181
— lividus A. Milne-Edwards [pl. IV, fig. 3 (en couleur); pl. XXXI, fig. 17-22].....	343	— insignis de Saussure.....	181
— Marionis A. Milne-Edwards [pl. XXXI, fig. 14-16].....	340	— laevis W. Thompson.....	217
— Parfaiti A. Milne-Edwards [pl. III, fig. 4 (en couleur); pl. XXXI, fig. 4-13].....	336	— Lafonti P. Fischer.....	182
* — platirostris Edw. et Bouv.....	346	— meticulosus Roux.....	228
Ostracogastrica (tribu des).....	264	— pilimanus A. Milne-Edwards.....	187
OXYRHYNCHA (section des).....	415	— ponticus Kessler.....	182
OXYSTOMA (section des).....	21	— Prideaux Leach.....	241
** Ozius Edwardsii Th. Barrois.....	82	— Pridauxii H. Milne-Edwards.....	241
PACHYCHELES Stimpson.....	348	— pugilator Roux.....	182
Pachycheles barbatus A. Milne-Edwards.....	348	— rugosus Fabricius.....	299
PACHYGRAPSUS Stimpson.....	109	— sculptimanus Lucas.....	226
Pachygrapsus marmoratus Fabricius.....	109	— setubalensis Brito Capello.....	180
* — maurus Lucas.....	109	— solitarius Risso.....	241
— transversus Gibbes.....	109	— spinimanus Lucas.....	227
PAGURIDÆ (FAMILLE DES).....	165	— streblonyx Leach.....	240
Pagurinæ (sous-famille des).....	165	— striatus Latreille.....	178
		— strigosus Bosc.....	178
		— strigosus Fabricius.....	282
		— tibicen H. Milne-Edwards [pl. XXIII, fig. 11-14].....	176-178
		— ulidæ Thompson.....	240
		Palicæ (tribu des).....	21
		PALICUS Philippi.....	21
		Palicus Caroni Roux [pl. I, fig. 3 (en couleur), 4 et 5; pl. X, fig. 41; pl. XI, fig. 1-4].....	21
		— granulatus Philippi.....	21

TABLE ALPHABÉTIQUE.

* <i>Paralomis aculeatus</i> Henderson.....	269-272	** <i>Pisa tribulus</i> Linné.....	129
<i>PARAPAGURUS</i> S.-I. Smith.....	187	<i>PLAGUSIA</i> Latreille.....	144
<i>Parapagurus pilosimanus</i> , S.-I. Smith [pl. VI, fig. 2 (en couleur) ; pl. XXIV, fig. 4-3].....	187	<i>Plagusia depressa</i> Fabricius.....	144
— <i>pilosimanus</i> , var. <i>abyssorum</i> A. M.-Edw. [pl. XXIV, fig. 4-6; pl. XXVIII, fig. 12].....	191	<i>Plagusiinae</i> (sous-famille des).....	144
<i>PAROMOLA</i> Wood-Mason.....	10	** <i>Platyonichus biguttatus</i> J. Bonnier.....	61
<i>Paromola</i> Cuvier Roux.....	10	** — <i>nasutus</i> Latreille.....	61
<i>PARTHENOLAMBRUS</i> A. Milne-Edwards.....	147	<i>POLYBIIDÆ</i> (FAMILLE DES).....	61
<i>Parthenolambrus expansus</i> Miers [pl. XVIII, fig. 8-11].....	147	<i>Polybius</i> Leach.....	62
<i>PARTHENOPE</i> Fabricius.....	149	<i>Polybius</i> Henslowi.....	62
<i>Parthenope</i> Bouvieri A. Milne-Edwards [pl. XVIII, fig. 12-15].....	149	** <i>Porcellana</i> Cessaci A. Milne-Edwards..	316
* — <i>calappoides</i> White.....	120	<i>Porcellana</i> (tribu des).....	346
** — <i>contracta</i> Costa.....	117	<i>PORTUNUS</i> Leach.....	61
** — <i>hexacanthus</i> Costa.....	117	<i>Portunus</i> <i>biguttatus</i> Risso [pl. XIV, fig. 4-5].....	61
* — <i>horrida</i> Linné.....	120	** — <i>nasutus</i> Miers	61
* — <i>spinossima</i> A. Milne-Edwards. 120-121		<i>PORTUNIDÆ</i> (FAMILLE DES).....	63
* — <i>Tarpeius</i> White.....	121	<i>PORTUNUS</i> Fabricius.....	65
— <i>trigona</i> A. Milne-Edwards.....	121	<i>Portunus</i> <i>arcuatus</i> Leach.....	65
<i>PARTHENOPHIDÆ</i> (FAMILLE DES).....	115	** — <i>biguttatus</i> Risso.....	61
<i>PARTHENOPINEA</i> (groupe des).....	115	* — <i>carcinoides</i> Kinahan.....	64
** <i>Parthenopoides expansus</i> , Miers.....	117	— <i>corrugatus</i> Pennant.....	64
<i>PERICERIDÆ</i> (FAMILLE DES).....	123	— <i>deparutor</i> Linné.....	63
* <i>Persephone</i> <i>tuberculosa</i> A. Milne- Edwards.....	47	** — <i>pelagicus</i> Bosc.....	70
<i>PETROLISTHES</i> Stimpson.....	346	** — <i>plicatus</i> Risso.....	63
<i>Petrolisthes</i> Cessaci A. Milne-Edwards..	346	— <i>pusillus</i> Leach.....	64
<i>PHILYRA</i> Leach.....	58	** — <i>pustulatus</i> Norman.....	63
<i>Philyra</i> <i>levidorsalis</i> Miers [pl. XIII, fig. 14, 15].....	58	** — <i>ruber</i> Lamarck.....	67
<i>Phlyxia atlantica</i> Edw. et Bouv. (Voy. Ebalia atlantica).		** — <i>strigilis</i> Stimpson.....	64
* — <i>granulosa</i> Hasswell.....		* — <i>subcorrugatus</i> A. Milne-Edwards.	64
** <i>Phycodes antennarius</i> A. Milne-Ed- wards.....		** — <i>superbus</i> Costa.....	65
<i>PILUMNUS</i> Leach.....	72	— <i>tuberculatus</i> Roux.....	63
* <i>Pilumnus aculeatus</i> Say	73	<i>PSEUDOZIUS</i> Dana.....	82
** — <i>affinis</i> Brito Capello.....	72	<i>Pseudozius</i> Bouvieri A. Milne-Edwards [pl. XV, fig. 11-14].....	82
** — <i>africanus</i> A. Milne-Edwards.....	72	** — <i>mellissii</i> Miers.....	82
— <i>hirtellus</i> Linné [pl. XIV, fig. 17]...		<i>PTYCHOGASTER</i> A. Milne-Edwards.....	350
— <i>hirtellus</i> Linné, var. <i>inermis</i> Edw. et Bouv. [pl. XIV, fig. 18].....		54 <i>Ptychogaster</i> <i>formosus</i> A. Milne-Edwards [pl. III, fig. 2 (en couleur) ; pl. XXXII, fig. 1-5].....	350
— <i>Perrieri</i> Edw. et Bouv. [pl. XIV, fig. 1-8].....		* — <i>Milne-Edwardsi</i> Henderson.....	355
** — <i>spinifer</i> H. Milne-Edwards.....		<i>REMIPES</i> Latreille.....	272
** — <i>spinulosus</i> Kessler.....		<i>Remipes</i> <i>scutellatus</i> Fabricius.....	272
** — <i>texierianus</i> Brito Capello.....		<i>RHINOLAMBRUS</i> A. Milne-Edwards.....	147
** — <i>tridentatus</i> Maillard.....		72 <i>Rhinolambrus</i> <i>Massena</i> Roux.....	147
** — <i>vilosus</i> Risso.....		— <i>pulchellus</i> A. Milne-Edwards.....	148
<i>PINNOTHERES</i> Latreille.....		<i>RHINOLITHODES</i> Brandt.....	269
<i>Pinnothores</i> <i>pisum</i> , Pennant.....		<i>Rhinolithodes</i> <i>biscayensis</i> Edw. et Bouv. [pl. XXVII, fig. 21].....	269
<i>PINNOTHERIDÆ</i> (FAMILLE DES).....		* — <i>Wossnesenskii</i> Brandt.....	272
<i>Pisa</i> Leach.....	128	* <i>Scyra</i> <i>umbonata</i> Stimpson.....	132, 137
<i>Pisa</i> <i>armata</i> Latreille.....	129	<i>SCYRAMATHIA</i> A. Milne-Edwards.....	131
— <i>Gibsi</i> Leach.....	129	<i>Scyramathia</i> <i>Carpenteri</i> Norman [pl. XX, fig. 1-10].....	133
— <i>tetraodon</i> Pennant.....	128	* — <i>occidentalis</i> Faxon.....	132
		* — <i>umbonata</i> , Stimpson.....	132
		<i>STENORHYNCHUS</i> Lamarck.....	154
		<i>Stenorhynchus</i> <i>aegyptius</i> H. Milne-Ed- wards.....	155
		— <i>longicornis</i> Edw. et Bouv. [pl. XXI, fig. 17; pl. XXII, fig. 12-16].....	160

TABLE ALPHABÉTIQUE.

391

Stenorhynchus longipes Edw. et Bouv. [pl. XXI, fig. 18; pl. XXII, fig. 7-11].	157	Xantho floridus Montagu.....	95
— longirostris Fabricius [pl. XXII, fig. 6].....	156	* — Lamarcki H. Milne-Edwards.....	90
— macrocheles Edw. et Bouv. [pl. XXI, fig. 19-20; pl. XXII, fig. 17-21]	159	** — melanodactylus A. E. Ortmann.....	85
** — phalangium Audouin.....	155	** — minor Dana.....	83-87, 93
— phalangium Linné.....	154	** — parvulus Dana.....	85, 99
** — rostratus Linné.....	154	** — parvulus H. Milne-Edwards.....	99
** — tenuirostris Bell.....	156	* — rivulosus Risso.....	96
SYMPAGURUS S.-I. Smith.....	194	— tuberculatus Couch.....	93
* Sympagurus arcuatus Edw. et Bouv....	198	** — tuberculatus Heller.....	95
— bicristatus A. Milne-Edwards.....	196	XANTHODES Dana.....	85
— gracilipes A. Milne-Edwards [pl. XXIV, fig. 7-8].....	194	Xanthodes eriphiooides A. Milne-Edwards.	85
— ruticheles A. Milne-Edwards (pl. XXIV, fig. 9).....	199	— granosus Edw. et Bouv. [pl. XVI, fig. 6-13].....	87
** Uroptychus rubro-vittatus M. Caulfield.	356	— melanodactylus A. Milne-Edwards [pl. XVI, fig. 3].....	85
XANTHID.E (FAMILLE DES).....	72	— melanodactylus A. M.-Edw., var. rufopunctatus A. Milne-Edwards [pl. XVI, fig. 4, 5].....	87
XANTHO Leach.....	93	— Talismani Edw. et Bouv. [pl. XVI, fig. 14-18].....	91
** Xantho Bouvieri A. Milne-Edwards....	82	Xanthodius americanus de Saussure....	99

TABLE DES MATIÈRES

DANS L'ORDRE OÙ ELLES SONT EXPOSÉES DANS L'OUVRAGE

INTRODUCTION.....	
PREMIÈRE PARTIE : SOUS-ORDRE	
DES BRACHYURES.....	
SUBDIVISION DES DROMIACEÆ	
Boas.....	
FAMILLE DES DROMIDÆ Dana.....	
Sous-famille des Dynomeninæ Ortmann.....	
DYNOMENE Latreille.....	
Dynomene Filholi E.-L. Bouvier [pl. III, fig. 3 (en couleur); pl. VIII, fig. 1-18].	
Sous-famille des Homolinæ Henderson.....	
PAROMOLA Wood-Mason.....	
Paromola Cuvieri Roux.....	
HOMOLA Leach.....	
Homola barbata Herbst.....	
HOMOLOGENUS Henderson.....	
Homologenus rostratus A. Milne-Edwards [pl. I, fig. 1 (en couleur); pl. VIII, fig. 19-21].	
LATREILLEA Roux.....	
Latreillea elegans Roux.....	
Sous-famille des Dromiinæ Ortmann.....	
DICRANODROMIA A. Milne-Edwards.....	
Dicranodromia Mahyeuxi A. Milne-Edwards [pl. III, fig. 4 (en couleur); pl. IX, fig. 1-11].	
DROMIA Fabricius.....	
Dromia vulgaris H. Milne-Edwards [pl. IX, fig. 15].	
Dromia nodosa Edw. et Bouv. [pl. IX, fig. 12-24].	
SUBDIVISION DES BRACHYURES PROPREMENT DITS (BRACHYURA GEN.) Boas.....	
SECTION DES OXYSTOMES H. Milne-Edwards.....	
FAMILLE DES DORIPPIDÆ H. Milne-Edwards.....	
Sous-famille des Dorippinæ H. Milne-Edwards.....	21
Tribu des <i>Palicæ</i> E.-L. Bouvier.....	21
PALICUS Philippi.....	21
Palicus Caroni Roux [pl. I, fig. 3 (en couleur), 4 et 5; pl. X, fig. 11; pl. XI, fig. 1-4].	21
Tribu des <i>Dorippæ</i> Ortmann.....	22
ETHUSA Roux.....	22
Ethusa mascarone Herbst.....	22
— rugulosa Edw. et Bouv. [pl. X, fig. 1-4].	24
— rosacea Edw. et Bouv. [pl. III, fig. 3 (en couleur); pl. X, fig. 5-8].	26
ETHUSINA S.-I. Smith.....	29
Ethusina abyssicola S.-I. Smith [pl. I, fig. 6 (en couleur)].	29
Ethusina Talismani Edw. et Bouv. [pl. III, fig. 6 (en couleur); pl. X, fig. 9-10].	30
DORIPPE Fabricius.....	32
Dorippe armata White.....	32
— lanata Linné.	33
Sous-famille des Cyclodorippinæ E.-L. Bouvier.....	34
Tribu des <i>Cymonomæ</i> E.-L. Bouvier.....	34
CYMONOMUS A. Milne-Edwards.....	34
Cymonomus granulatus Norman [pl. XI, fig. 5-19].	34
FAMILLE DES LEUCOSIIDÆ H. Milne-Edwards.....	40
Sous-famille des <i>Iliinæ</i> Miers.....	40
Trilu des <i>Ilix</i> Miers.....	40
ILIA Fabricius.....	40
Ilia nucleus Herbst.....	40
Tribu des <i>Ebalia</i> Miers.....	41
EBALIA Leach.....	41
1 ^o Espèces où le 3 ^e segment abdominal du mâle et le 6 ^e de la femelle sont encore libres.....	41
Ebalia Cranchi Leach [pl. XII, fig. 1-3].	41

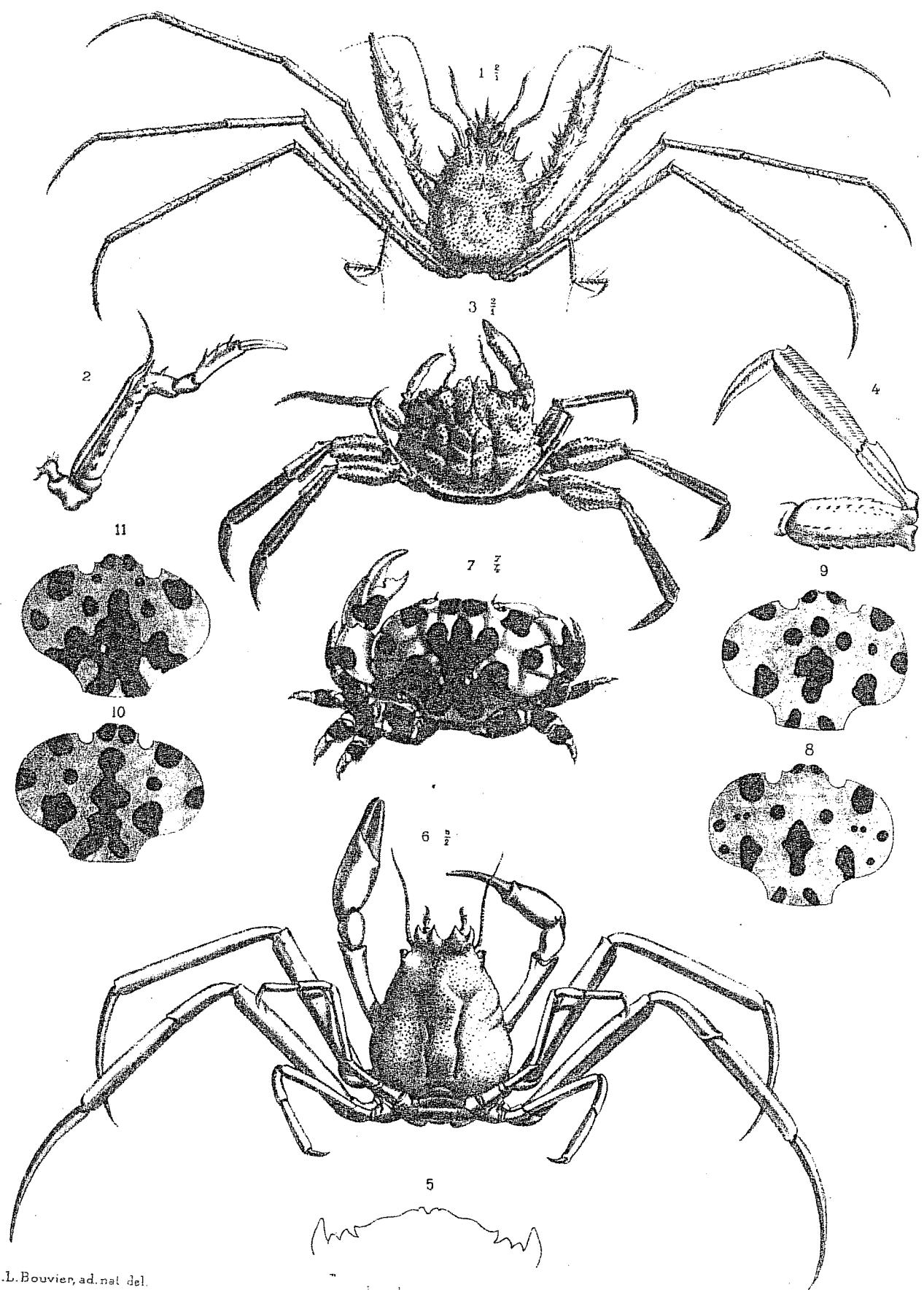
Ebalia granulosa H. Milne-Edwards [pl. XII, fig. 4].....	42	Callinectes diacanthus Latr. var. africanus A. M.-Edw. [pl. IV, fig. 5 (en couleur)].	71
— tumefacta Montagu.....	43	2 ^e Groupe. — CANCERIENS Edw. ou CYCLOMÉTOPES MARCHEURS.....	72
— Edwardsi Costa [pl. XII, fig. 5-7].....	43	FAMILLE DES XANTHIDÆ A. Milne- Edwards.....	72
— algirica Lucas [pl. XII, fig. 8-14].....	44	PILUMNUS Leach.....	72
— nux Norman [pl. III, fig. 7 (en cou- leur); pl. XIII, fig. 1-5].....	45	Pilumnus hirtellus Linné [pl. XIV, fig. 17].	72
2 ^e Espèces où les 3 ^e et 6 ^e segments abdo- minaux sont soudés à la pièce que forment les segments moyens de l'abdo- men.....	47	— hirtellus, var. inermis Edw. et Bouv. [pl. XIV, fig. 18].....	73
Ebalia tuberosa Pennant [pl. XII, fig. 15-21].	47	— Perrieri Edw. et Bouv. [pl. XIV, fig. 10-16].....	73
— tuberculata Miers.....	50	EPIMELUS A. Milne-Edwards.....	75
— (Phlyxia) atlantica Edw. et Bouv. [pl. XIII, fig. 6-10].....	51	Epimelus Cessaci A. Milne-Edwards [pl. XV, fig. 1-8].....	76
MEROCRYPTUS A. Milne-Edwards.....	54	Menippe de Haan.....	79
Merocryptus boletifer Edw. et Bouv.....	54	Menippe Rumphii Fab., var. rufus A. M.-Edw.	79
— obsoletus Edw. et Bouv [pl. XIII, fig. 11-13].....	56	Menippe nanus Edw. et Bouv. [pl. XV, fig. 9-10].....	80
PHILYRA Leach.....	58	PSEUDOZIUS Dana.....	82
Philyra laevidorsalis Miers [pl. XIII, fig. 14-15].....	58	Pseudozius Bouvieri A. Milne-Edwards [pl. XV, fig. 11-14].....	82
FAMILLE DES CALAPPIDÆ H. Milne- Edwards.....	59	EPIXANTHUS Heller.....	83
CALAPPA Fabricius.....	59	Epixanthus Helleri A. Milne-Edwards [pl. XV, fig. 15-19].....	83
Calappa granulata Linné.....	59	XANTHODES Dana.....	83
FAMILLE DES CORYSTIDÆ H. Milne- Edwards.....	60	Xanthodes eriphoides A. Milne-Edwards. — melanodactylus A. Milne-Edwards [pl. XVI, fig. 3].....	85
ATELECYCLUS Leach.....	60	— melanodactylus var. rufopunctatus A. M.-Edw. [pl. XVI, fig. 4-5]... — granosus Edw. et Bouv. [pl. XVI, fig. 6-13].....	87
Atelecyclus septemdentatus Montagu.....	61	— Talismani Edw. et Bouv. [pl. XVI, fig. 14-18].....	87
SECTION DES CYCLOMÉTOPA H. Milne- Edwards	61	XANTHO Leach.....	93
1 ^{er} Groupe. — PORTUNIENS Edw. ou CYCLOMÉTOPES NAGEURS.....	61	Xantho tuberculatus Couch.....	93
FAMILLE DES POLYBIIDÆ A. Milne- Edwards	61	— floridus Montagu.....	95
PORTUNUS Leach.....	61	LEPTODIUS A. Milne-Edwards.....	97
Portumnus biguttatus Risso [pl. XIV, fig. 1-5].....	62	Leptodus convexus A. Milne-Edwards [pl. XVII, fig. 1-6].....	97
POLYBIUS Leach.....	62	EURYPANOPEUS A. Milne-Edwards.....	99
Polybius Henslowi Leach.....	62	Eurypanopeus parvulus Fabricius [pl. XVII, fig. 7].....	99
FAMILLE DES PORTUNIDÆ Dana.....	63	FAMILLE DES CARPILIDÆ A. Milne- Edwards	100
PORTUNUS Fabricius.....	63	Actæa de Haan.....	100
Portunus tuberculatus Roux.....	63	Actæa rufopunctata H. Milne-Edwards... — margaritaria A. Milne-Edwards...	100
— depurator Linné.....	64	LOPHACTEA A. Milne-Edwards.....	101
— corrugatus Pennant.....	64	Lophactea picta A. Milne-Edwards [pl. I, fig. 7-11 (en couleur); pl. XIII, fig. 8-12].	101
— pusillus Leach.....	65	FAMILLE DES GALENIDÆ A. Milne- Edwards	103
— arcuatus Leach.....	65	GERYON Kröyer.....	103
BATHYNECTES Stimpson.....	66	Geryon longipes A. Milne-Edwards [pl. II, fig. 1 (en couleur); pl. XVII, fig. 13-21].	103
Bathynectes superba Costa.....	66	SECTION DES CATOMETOPA H. Milne- Edwards	106
FAMILLE DES LUPEIDÆ A. Milne- Edwards	67		
CRONIUS Stimpson.....	67		
Cronius ruber Lamarck.....	67		
NEPTUNUS de Haan.....	68		
Neptunus vocans A. Milne-Edwards [pl. XIV, fig. 6-9].....	68		
Neptunus Sayi Gibbes.....	70		
CALLINECTES Stimpson.....	71		

TABLE DES MATIÈRES.

FAMILLE DES GONOPLACIDÆ H. Milne-Edwards	106	FAMILLE DES MAIADE Miers	123
GONOPLAX Leach	106	EURYXOME Leach	123
Gonopla angulata Pennant	106	Euryxome aspera Pennant [pl. XIX, fig. 7-12]	123
FAMILLE DES OCYPODIDÆ H. Milne-Edwards	107	Maia Lamarck	127
Ocyopea Fahr	107	Maia verrucosa H. Milne-Edwards	127
Ocyopoda cursor Linné	107	HEROSTIA H. Milne-Edwards	128
FAMILLE DES GRAPSIDÆ H. Milne-Edwards	107	Herostia rubra A. Milne-Edwards [pl. XIX, fig. 16]	128
Sous-famille des Grapsinæ Kingsley	107	PISA Leach	128
EXCHIROGRAPSUS H. Milne-Edwards	107	Pisa tetraodon Pennant	128
Exchiropapsus americanus A. Milne-Edwards	107	— Gibsi Leach	129
NAUTILOGRAPSUS H. Milne-Edwards	108	— armata Latreille	129
Nautilograpus minutus Linné	108	MICROPISA Stimpson	130
PACHYGRAPSUS Stimpson	109	Micropisa violacea A. Milne-Edwards	130
Pachygrapsus marmoratus Fabricius	109	— ovata Stimpson [pl. XIX, fig. 18]	130
— transversus Gibbes	109	FAMILLE DES MACROPODIDÆ H. Milne-Edwards	131
GEGRAPSUS Stimpson	110	Sous-famille des Inachinæ Miers	131
Geograpsus lividus H. Milne-Edwards	110	SEYRAMATHIA A. Milne-Edwards	131
GRAPSUS Lamarck	110	Seyramathia Carpenteri Norman [pl. XX, fig. 4-10]	133
Grapsus grapsus Linné	110	ANAMATHIA S.-I. Smith	138
CYCLOGRAPSUS H. Milne-Edwards	111	Anamathia rissoana Roux [pl. XX, fig. 11]	138
Cyclograpus occidentalis A. Milne-Edwards [pl. XVIII, fig. 4-3]	111	ERGASTICUS A. Milne-Edwards	139
Sous-famille des Plagusiaæ Dana	114	Ergasticus Clouei A. Milne-Edwards [pl. XXI, fig. 1-7]	140
PLAGUSIA Latreille	114	Ixamus Fabricius	143
Plagusia depressa Fabricius	114	Inachus mauritanicus Lucas	143
LEIOLOPHUS Miers	114	— dorsettensis Pennant	143
Leiolophus planissimus Herbst	114	— leptochirius Leach	143
FAMILLE DES PINNOTHERIDÆ H. Milne-Edwards	115	— thoracicus Roux	146
PINNOTHERES Latreille	115	— Aguiarii Brito Capello	146
Pinnotheres pisum Pennant	115	LISPONATHUS A. Milne-Edwards	147
SECTION DES ORYRHYNCHA H. Milne-Edwards (Latr.)	115	Lispognathus Thomsoni Norman [pl. III, fig. 8 (en couleur); pl. XXI, fig. 8-14]	148
GROUPES DES PARTHENOPINEA Dana	115	Sous-famille des Acanthonychinæ Miers	152
FAMILLE DES PARTHENOPIDÆ Miers	115	ACANTHONYX Latreille	152
LAMBRUS Leach	115	Acanthonyx lunulatus Risso	152
Lambrus Miersi Edw. et Bouv. [pl. XVIII, fig. 6-7]	115	— brevifrons A. Milne-Edwards	152
PARTHENOLAMBRUS A. Milne-Edwards	115	Sous-famille des Leptopodinæ Miers	153
Parthenolambrus expansus Miers [pl. XVIII, fig. 8-11]	115	LEPTOPODIA Leach	153
RHINOLAMBRUS A. Milne-Edwards	117	Leptopodia sagittaria Fabricius	153
Rhinolambrus Massena Roux	117	STENORHYNCHUS Lamarck	154
— pulchellus A. Milne-Edwards	118	Stenorhynchus phalangium Linné	154
PARTHENOPE Fabricius	119	— aegyptius H. Milne-Edwards	155
Parthenope Bouvieri A. Milne-Edwards [pl. XVIII, fig. 12-15]	119	— longirostris Fabricius [pl. XXI, fig. 6]	156
HETEROCRYPTA Stimpson	121	— longipes Edw. et Bouv. [pl. XXI, fig. 18; pl. XXII, fig. 7-11]	157
Heterocrypta Maltzani Miers [pl. XIX, fig. 6]	121	— macrocheles Edw. et Bouv. [pl. XXI, fig. 19-20; pl. XXII, fig. 17-21]	159
— Maltzani var. Marionis A. M.-Edw. [pl. XVIII, fig. 16; pl. XIX, fig. 1-3]	122	— longicornis Edw. et Bouv. [pl. XXI, fig. 17; pl. XXII, fig. 12-16]	160
GROUPES DES MAIAEA Dana	124	ACHAEUS Leach	161
FAMILLE DES PERICERIDÆ Miers	123	Achaeus cursor Edw. et Bouv. [pl. XXI, fig. 15-16; pl. XXII, fig. 4-3]	161
LISSA Leach	123		
Lissa chiragra Leach	125		

DEUXIÈME PARTIE : SOUS-ORDRE DES ANOMOURES.....	163	Anapagurus bicorniger Edw. et Bouv. [pl. XXV, fig. 14-22].....	222
FAMILLE DES PAGURID.E Boas.....	163	— brevicarpus Edw. et Bouv. [pl. XXV, fig. 23-36; pl. XXVIII, fig. 11].....	223
Sous-famille des Pagurinæ H. Milne- Edwards.....	163	— curvidactylus Chevreux et Bou- vier.....	225
Tribu des Mictopaguriaca E.-L. Bou- vier.....	163	EUPAGURUS Brandt.....	226
PAGURISTES Dana.....	163	4 ^e Espèces dont les mâles ont des fausses pattes impaires sur les segments abdo- minaux 2 à 5.	
Paguristes oculatus Fabr., var. brunneop- ictus Edw. et Bouv. [pl. VI, fig. 4 (en couleur)].....	163	Eupagurus sculptinanus Lucas.....	226
— marocanus Edw. et Bouv. [pl. XXIII, fig. 1-6].....	167	— euanensis Thompson [pl. XXVIII, fig. 19-20].....	227
— hispidus Edw. et Bouv. [pl. XXIII, fig. 7-10].....	170	— excavatus Herbst [pl. XXVI, fig. 1-3].....	228
CALCINUS Dana.....	173	— excavatus var. meticulosus, Roux.	228
Calcinus Talismani Edw. et Bouv. [pl. XXIII, fig. 15-18].....	173	2 ^e Espèces dont les mâles n'ont de fausses pattes que sur les segments abdo- minaux 3 à 5.....	230
PAGURUS Fabricius (in parte).....	178	Eupagurus variabilis Edw. et Bouv. [pl. XXVI, fig. 4-12].....	230
Pagurus arrosor Herbst.....	178	— triangularis Chevreux et Bou- vier.....	239
— calidus Risso [pl. XXIII, fig. 19, et pl. XXVIII, fig. 21].....	181	— bernhardus Linné.....	239
— granulimanus Miers.....	182	— irregularis Edw. et Bouv. [pl. XXVI, fig. 13-21].....	242
DIOPHENES Dana.....	182	— pulchellus Edw. et Bouv. [pl. XXVI, fig. 22-23; pl. XXVIII, fig. 15-16].....	243
Diogenes pugilator Roux.....	182	— pubescens Edw. et Bouv. [pl. XXVI, fig. 26-30; pl. XXVIII, fig. 13-14].....	248
CANCELLUS H. Milne-Edwards.....	183	— carneus Pocock [pl. XXVII, fig. 6-10; pl. XXVIII, fig. 17-18].....	252
Cancellus Parfaiti Edw. et Bouv. [pl. XXIII, fig. 20-30].....	183	— ruber Edw. et Bouv. [pl. XXVII, fig. 1-5].....	258
Tribu des Eupaguriaca E.-L. Bouvier.....	187	Larves Glaucothoe.....	260
PARAPAGURUS S.-L. Smith.....	187	Glaucothoe Peroni H. Milne-Edwards [pl. XXVII, fig. 41-47].....	260
Parapagurus pilosimanus S.-L. Smith [pl. VI, fig. 2 (en couleur); pl. XXIV, fig. 1-3].....	187	— carinata Henderson.....	263
— pilosimanus var. abyssorum A. M.-Edw. [pl. XXIV, fig. 4-6; pl. XXVIII, fig. 12].....	191	Sous-famille des Lithodinæ.....	264
SYMPAGURUS S.-L. Smith.....	194	Tribu des Ostracogastrica.....	264
Sympagurus gracilipes A. Milne-Ed- wards [pl. XXIV, fig. 7-8].....	194	Lithodes Latreille.....	264
— bicristatus A. Milne-Edwards.....	196	Lithodes ferox A. Milne-Edwards [pl. VI, fig. 3 (en couleur), et fig. 4-6].....	264
— ruticulus A. Milne-Edwards [pl. XXIV, fig. 9].....	199	— tropicalis A. Milne-Edwards [pl. VII, fig. 1 (en couleur); pl. XXVII, fig. 18-20].....	266
NEMATOPAGURUS Edw. et Bouv.....	201	Rhinothomodes Brandt.....	269
Nematopagurus longicornis Edw. et Bouv. [pl. XXIV, fig. 10-16].....	206	Rhinolithodes biscayensis Edw. et Bouv. [pl. XXVII, fig. 21].....	269
CATAPAGUROIDES Edw. et Bouv.....	206	FAMILLE DES HIPPID.E H. Milne- Edwards.....	272
Catapaguroides microps Edw. et Bouv. [pl. XXIV, fig. 17-20].....	207	Sous-famille des Hippinæ Dana.....	272
— megalops Edw. et Bouv. [pl. XXV, fig. 4-5].....	207	Remipes Latreille.....	272
— acutifrons Edw. et Bouv. [pl. XXV, fig. 6-11].....	212	Remipes scutellatus Fabricius.....	272
ANAPAGURUS Henderson.....	213	Sous-famille des Albuneinæ Stimpson.	273
Anapagurus? dubius Edw. et Bouv. [pl. XXVIII, fig. 4-8].....	213	Albunea Fabricius.....	273
— laevis W. Thompson [pl. XXV, fig. 13].....	215	Albunea elegans Edw. et Bouv. [pl. XXVIII, fig. 22-23].....	273
— laevis var. longispina, Edw. et Bouv. [pl. XXV, fig. 42; pl. XXVIII, fig. 9-10].....	217	— Guerini Lucas.....	275

FAMILLE DES GALATHEIDÆ Boas,....	276	Munidopsis Antonii A. Milne-Edwards [pl. IV, fig. 2 (en couleur); pl. XXX, fig. 20-24].....	324
Sous-famille des Galatheinæ Edw. et Bouv.....	276	— media Edw. et Bouv. [pl. XXX, fig. 23].....	325
Tribu des Galathæ Edw. et Bouv.....	276	— aculeata Edw. et Bouv. [pl. XXXI, fig. 4-4].....	327
1 ^o GROUPE DES GALATHEÆ OCULI- FÉRES ET FLAGELLÉS.....	276	GALATHODES A. Milne-Edwards.....	331
GALATHEA Fabricius.....	276	Galathodes tridentata Esmark [pl. XXXI, fig. 5-7].....	331
Galathea squamifera Leach [pl. XXIX, fig. 1].....	276	ELASMONOTUS A. Milne-Edwards.....	333
— intermedia Liljeborg.....	277	Elasmonotus Vaillanti A. Milne-Edwards [pl. XXXI, fig. 8-10].....	333
— dispersa Sp. Bate [pl. XXIX, fig. 2-3].	278	OROPHORHYNCHUS A. Milne-Edwards.....	336
— rufipes Edw. et Bouv. [pl. XXIX, fig. 4-8].....	280	Orophorhynchus Parfaiti A. Milne-Ed- wards [pl. III, fig. 1 (en couleur); pl. XXXI, fig. 4-13].....	336
— strigosa Linné.....	282	— Marionis A. Milne-Edwards [pl. XXXI, fig. 14-16].....	340
— Agassizi A. Milne-Edwards [pl. VI, fig. 7 (en couleur)].....	282	— lividus A. Milne-Edwards [pl. IV, fig. 3 (en couleur); pl. XXXI, fig. 17-22].....	343
MUNIDA Leach.....	285	Tribu des Porcellanæ Dana.....	346
Munida iris A. Milne-Edwards.....	285	PETROLISTHES Stimpson.....	346
— tropicalis Edw. et Bouv. [pl. XXIX, fig. 9-11].....	286	Petrolisthes Cessaci A. Milne-Edwards...	346
— curvimanæ Edw. et Bouv. [pl. XXIX, fig. 12-17].....	287	PACHYCHELES Stimpson.....	348
— microphthalmæ A. Milne-Edwards.	292	Pachycheles barbatus A. Milne-Edwards.	348
— Sancti-Pauli Henderson [pl. VI, fig. 8 (en couleur); pl. XXIX, fig. 19-21].....	293	Sous-famille des Dypticinæ Edw. et Bouv.....	350
— bamffica Pennant.....	299	Tribu des Dypticaæ Edw. et Bouv.....	350
— bamffica var. tenuimana G.-O. Sars [pl. XXIX, fig. 18].....	301	PTYCHOGASTER A. Milne-Edwards.....	350
— bamffica var. gracilis Henderson..	302	Ptychogaster formosus A. Milne-Edwards [pl. III, fig. 2 (en couleur); pl. XXXII, fig. 4-5].....	350
— bamffica var. intermedia Edw. et Bouv.....	302	DIPRYCUS A. Milne-Edwards.....	356
— bamffica var. rugosa G.-O. Sars..	303	Diptychus rubro-vittatus A. Milne-Ed- wards [pl. XXXII, fig. 6-14].....	356
— perarmata Edw. et Bouv. [pl. XXX, fig. 1].....	308	— nitidus A. M.-Edw., var. concolor Edw. et Bouv. [pl. IV, fig. 4 (en cou- leur); pl. XXXII, fig. 15-19].....	360
2 ^o GROUPE DES GALATHEÆ A VÉUGLES ET NON FLAGELLÉS.....	308	Tribu des Eumunidæ Edw. et Bouv.....	364
GALACANTHA A. Milne-Edwards.....	308	EUMUNIDA S.-I. Smith.....	364
Galacantha rostrata A. Milne-Edwards [pl. VI, fig. 9 (en couleur)].....	311	Eumunida picta S.-I. Smith [pl. V, fig. 4 (en couleur); pl. XXVIII, fig. 16; pl. XXXII, fig. 20-24].....	364
MUNIDOPSIS Whiteaves.....	311	Explication des planches.....	367
Munidopsis acuta A. Milne-Edwards [pl. XXX, fig. 2-4].....	312	Table alphabétique des groupes et des espèces.....	384
— longirostris Edw. et Bouv. [pl. IV, fig. 4 (en couleur); pl. XXX, fig. 5-9].....	314	Table des matières.....	392
— Talismani Edw. et Bouv. [pl. XXX, fig. 10-14].....	316		
— abyssorum Edw. et Bouv. [pl. XXX, fig. 15-19].....	319		



E.L.Bouvier, ad.net del.

imp. Lemercier, Paris.

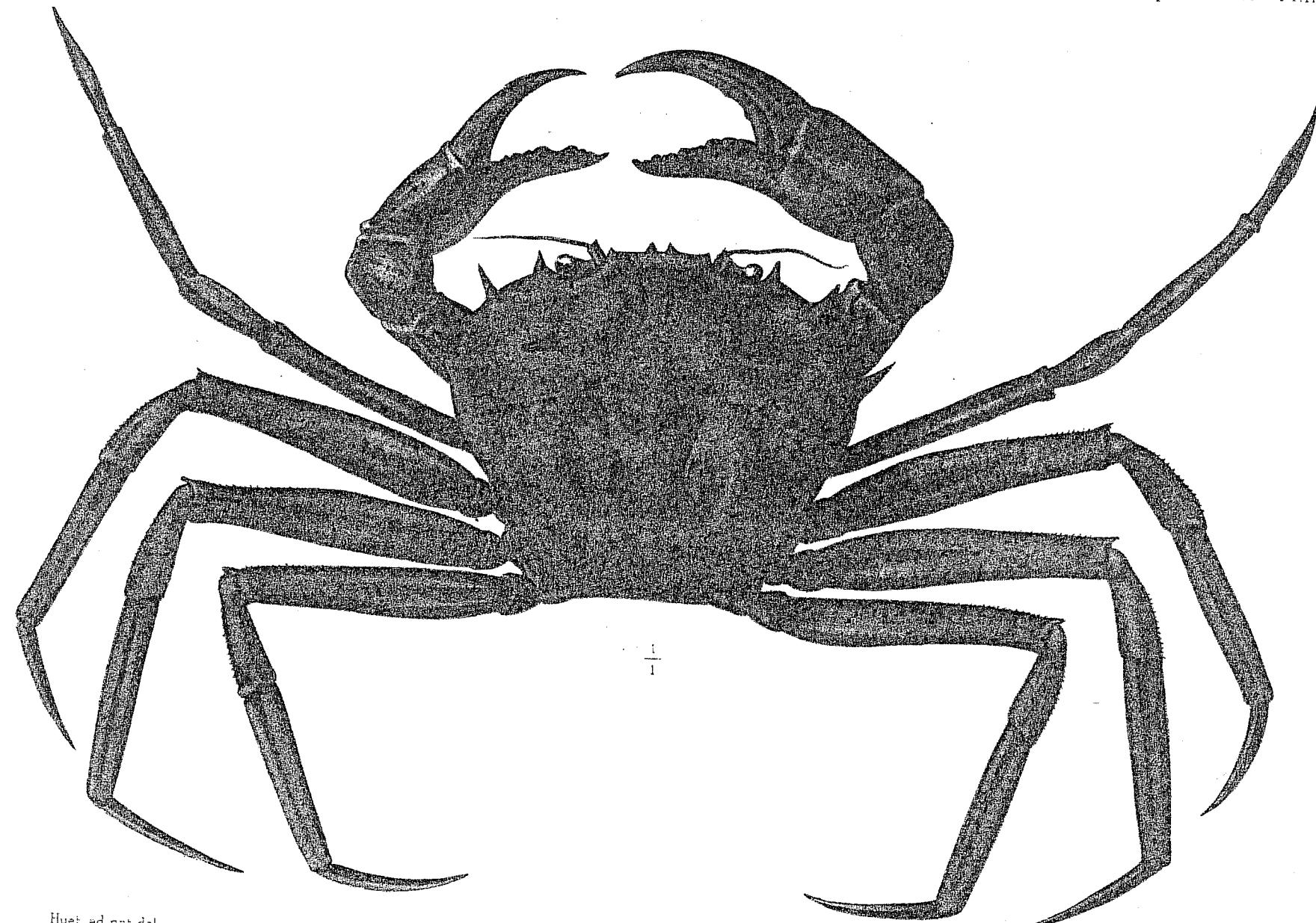
A. Bénard, lith.

Homologenus rostratus (1-2). — *Palicus Caroni* (3-5). — *Ethusina abyssicola* (6).
Lophactaea picta (7-11).

Masson & Cie Editeurs.

Expédi. du Travailleur et du Talisman.

Crustacés décapodes. T. 1^{er} Pl. II

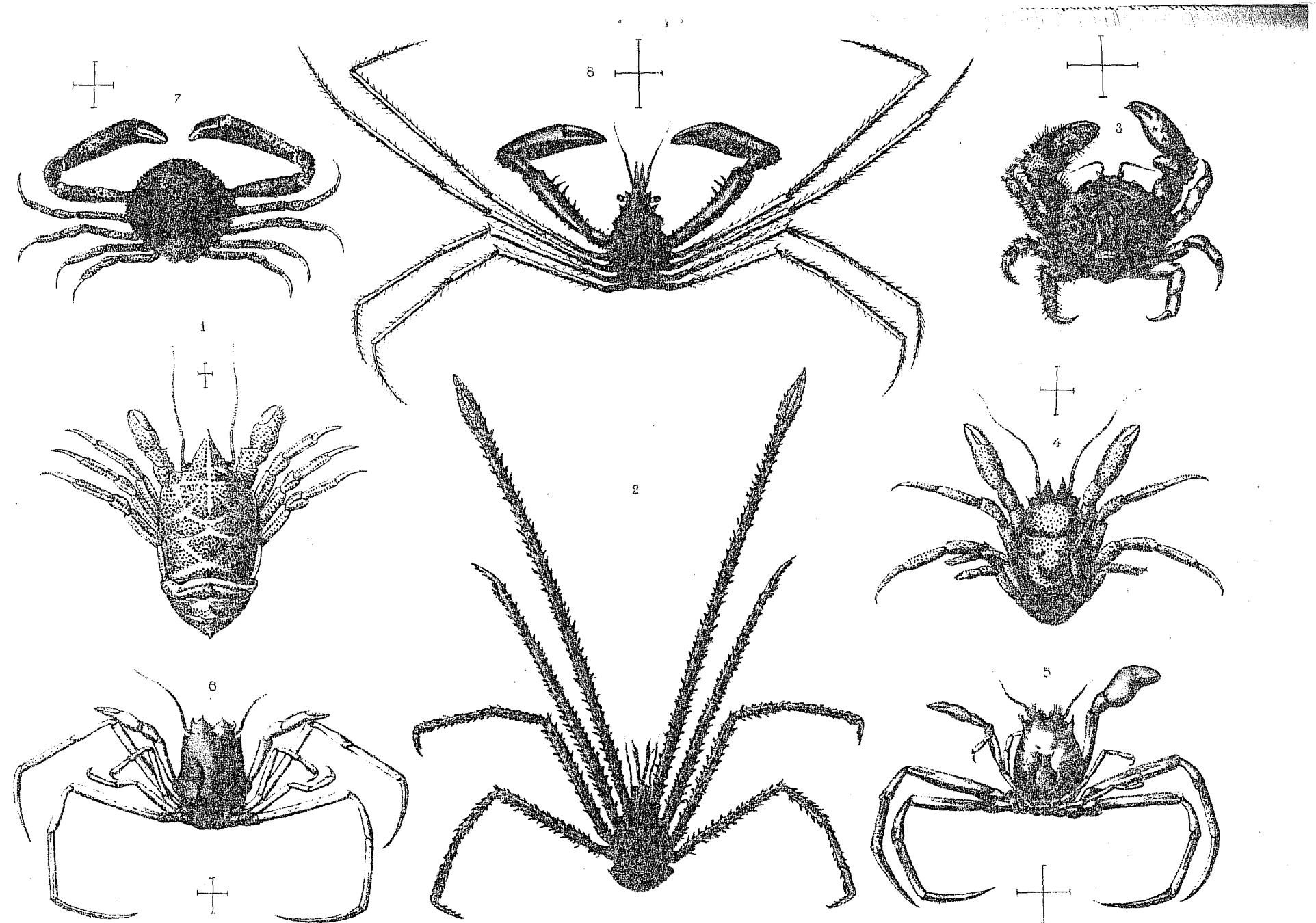


Huet ad. nat. del.

Imp. Lemercier, Paris.

Geryon longipes

A Bénard, lith.

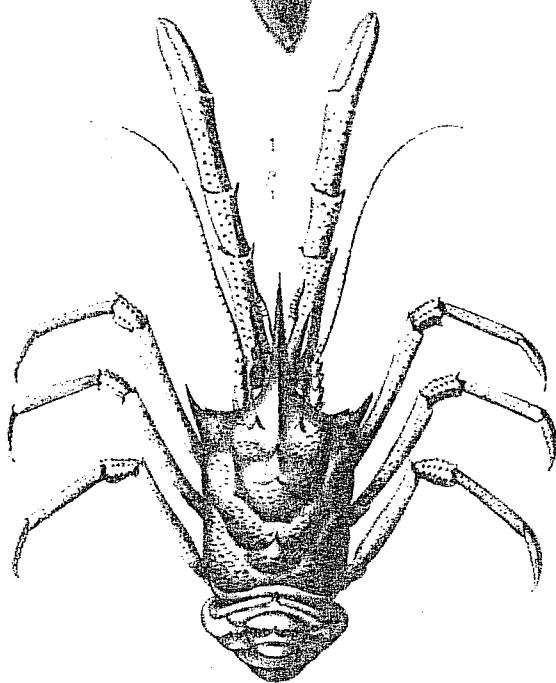
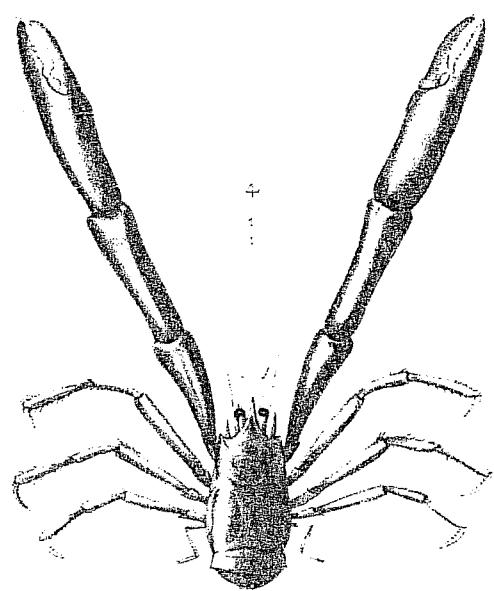
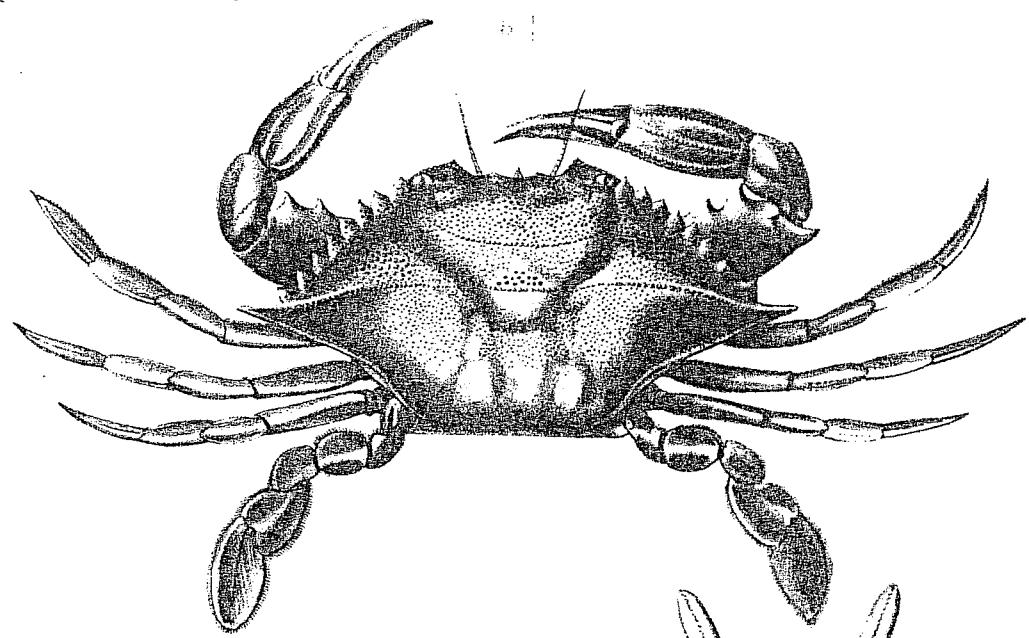
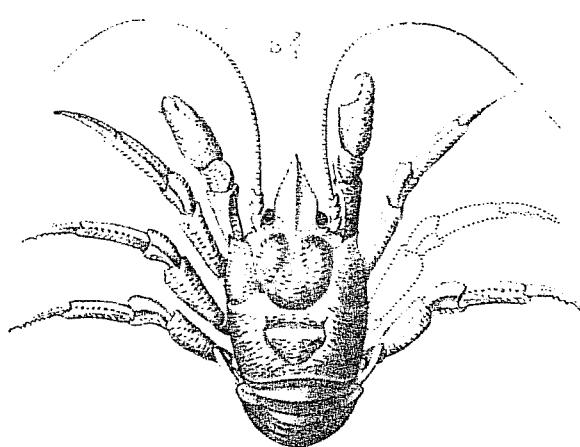
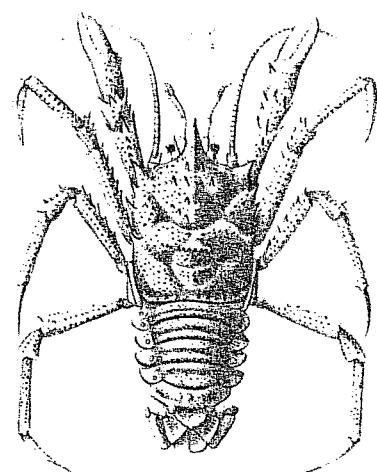


Bouvier et Huet ad nat. del.

Imp. Lemercier, Paris.

Nicolet, lith.

Orophorhynchus Parfaiti (1).—*Ptychogaster formosus* (2).—*Dynomene Filholi* (3).—*Dicranodromia Mahyeuxi* (4).
Ethusa rosacea (5).—*Ethusina Talismani* (6).—*Ebalia nux* (7).—*Lispognathus Thomsoni* (8).

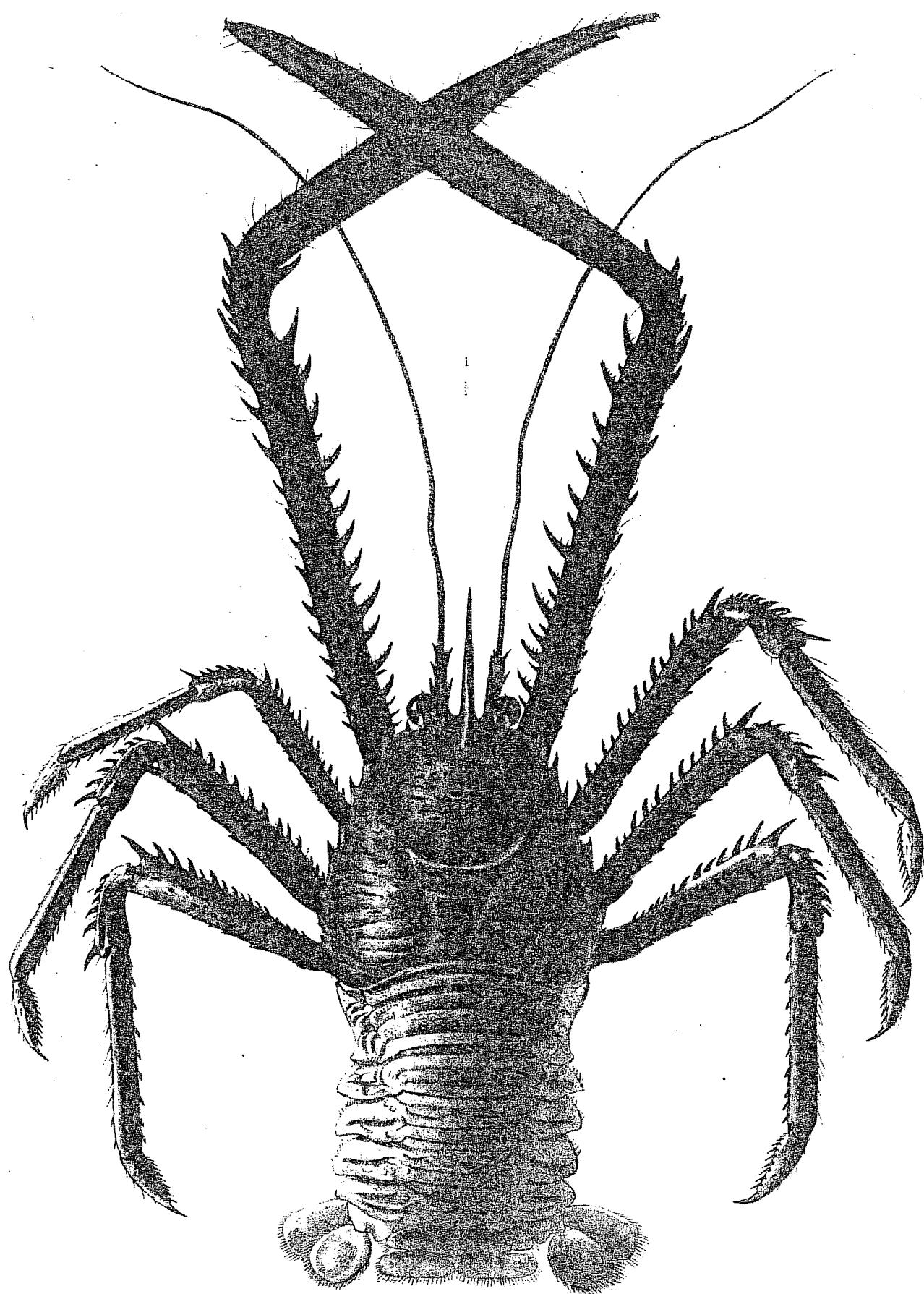


1. *Minidens longirostris*.

2. *M. Antonii*.

3. *Orophornynchus lividus*.

Minidens longirostris (1). — *M. Antonii* (2). — *Orophornynchus lividus* (3). — *O. longirostris*, var. *concolor* (4). — *Gallinectes dilacatus*, var. *africana*.



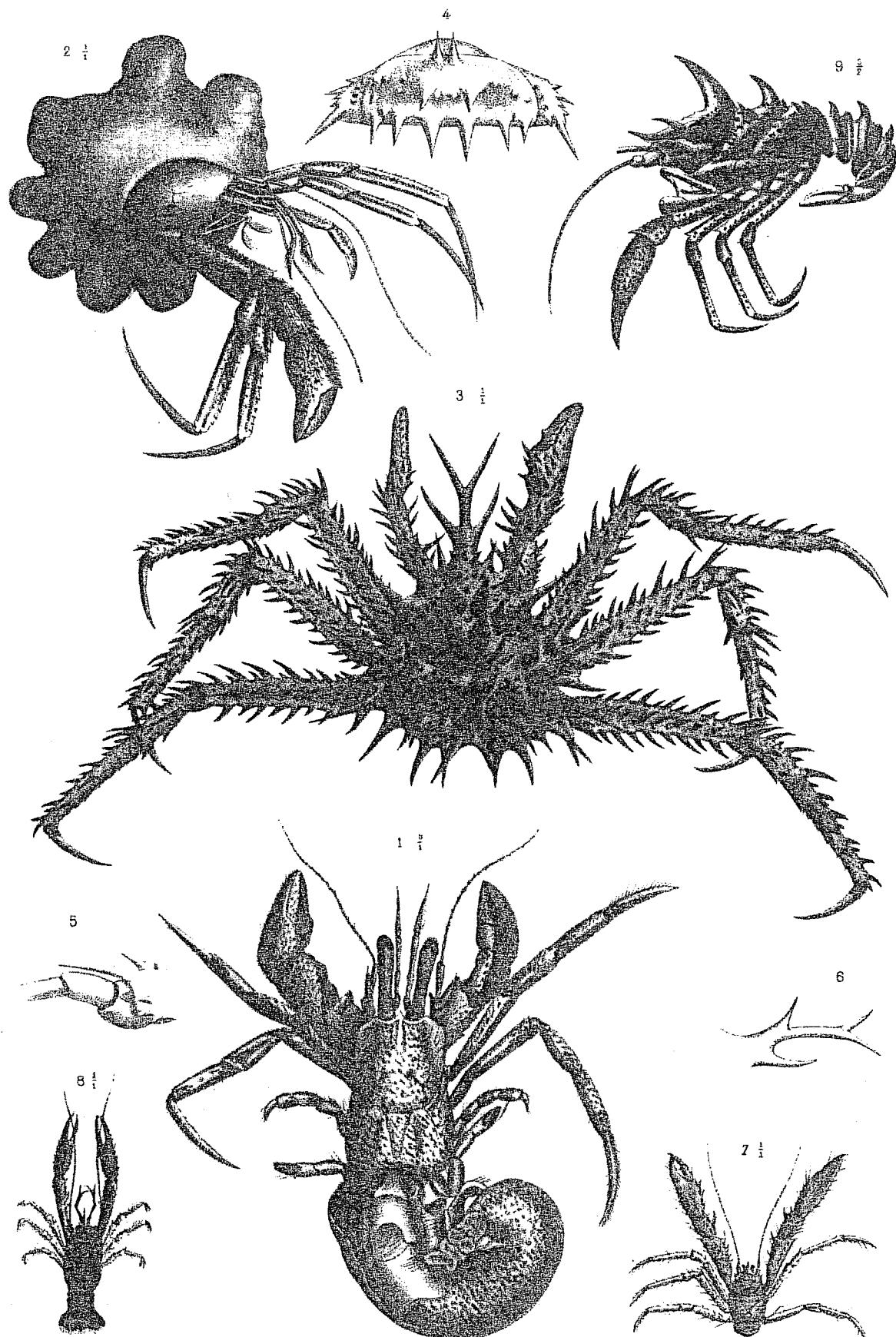
El. Bouvier, ad nat. del.

Imp. Lemercier, Paris

Nicolet, lith.

Eumunida picta.

Masson & C^{ie} Éditeurs.

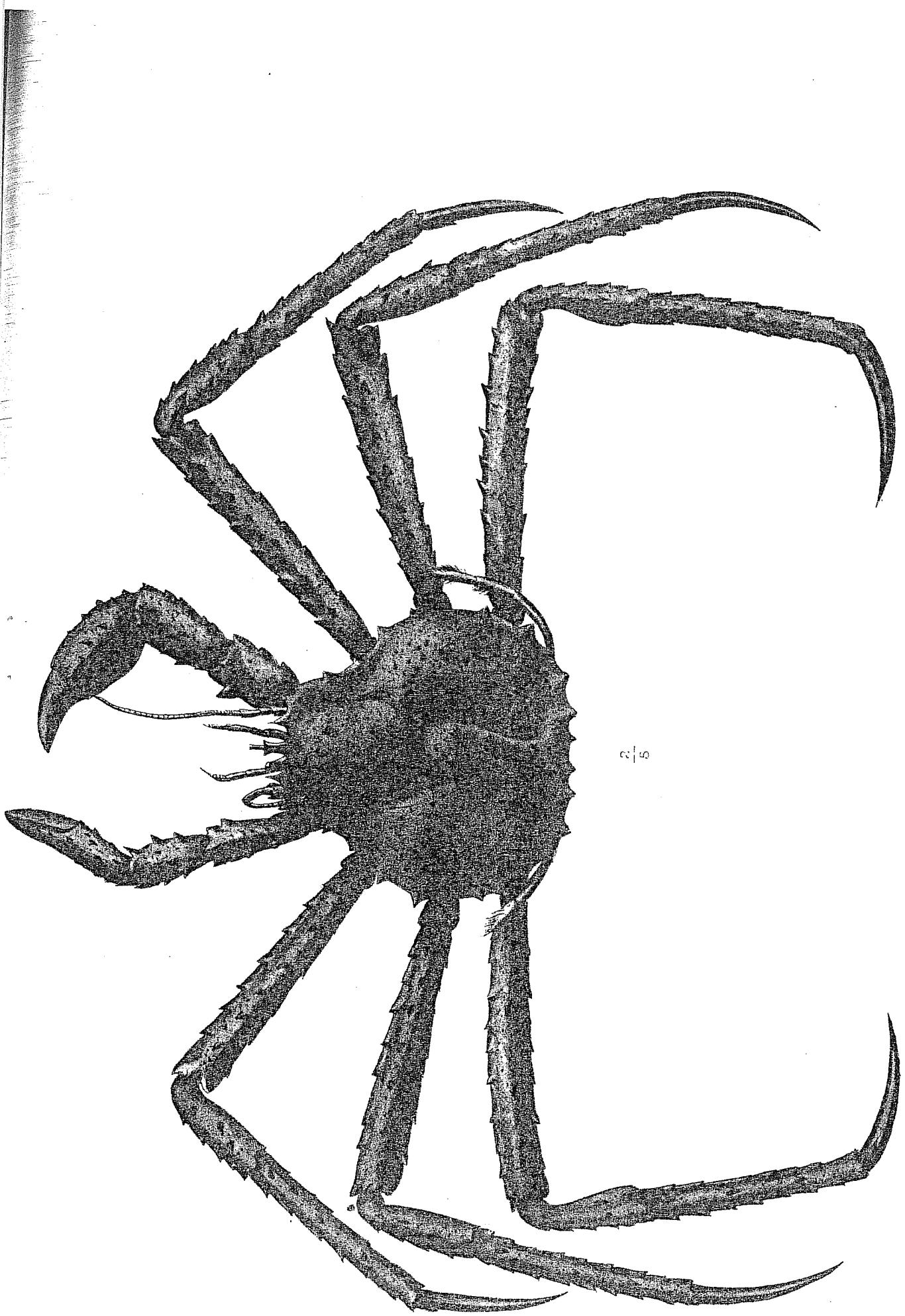


E. L. Bouvier, ad nat. del.

Imp. Lemerrier, Paris.

A Bénard, lith.

Paguristes oculatus var. *brunneus pictus* (1) — *Parapagurus pilosimanus* (2)
Lithodes ferox (3-6) — *Galathea Agassizi* (7) — *Munida Sancti Pauli* (8)
Galacantha rostrata (9)

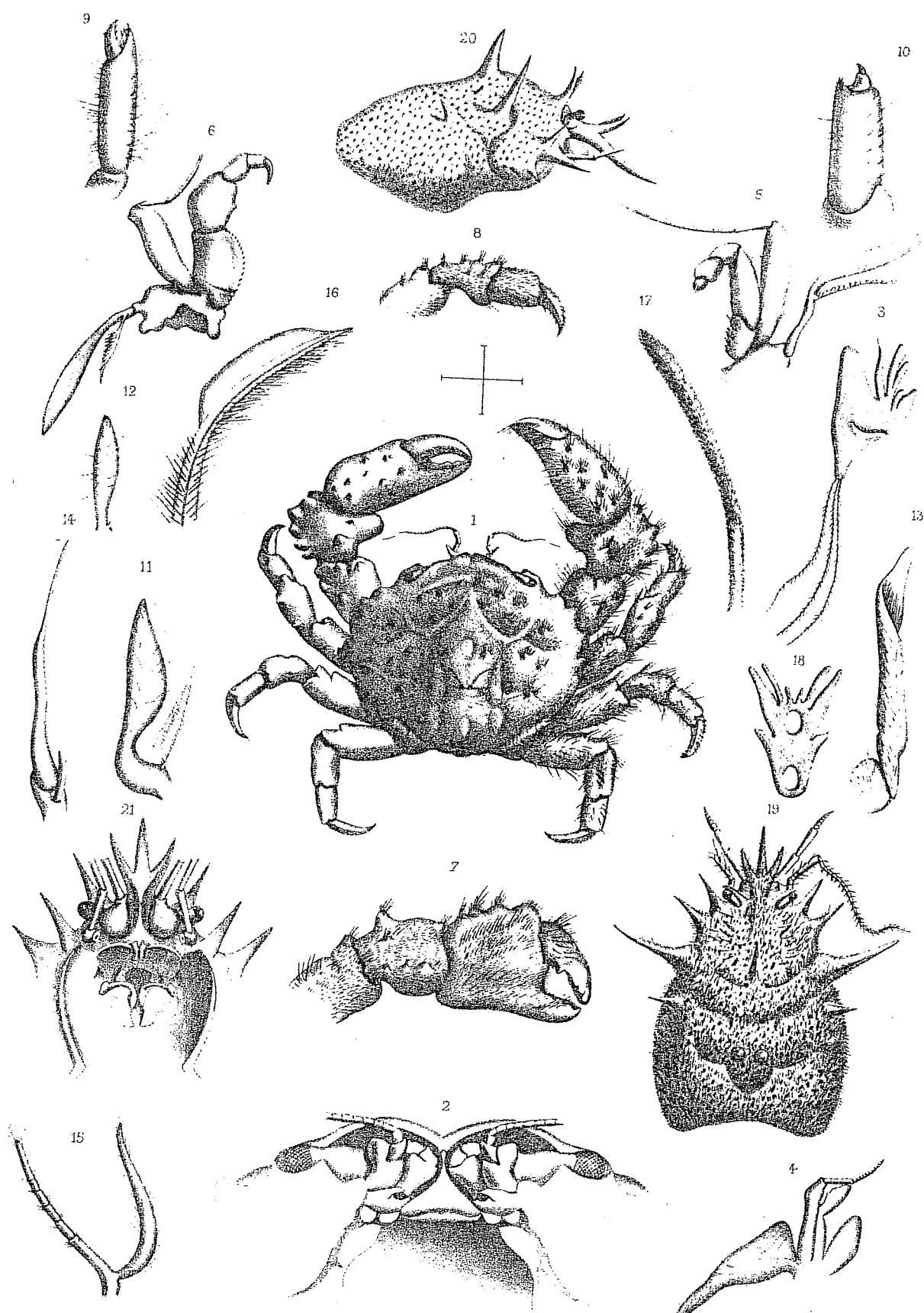


E. L. Bouvier, ad nat. del.

Imp. Lemerrier, Paris.

Lithodes tropicalis

A. Bénard. lith.



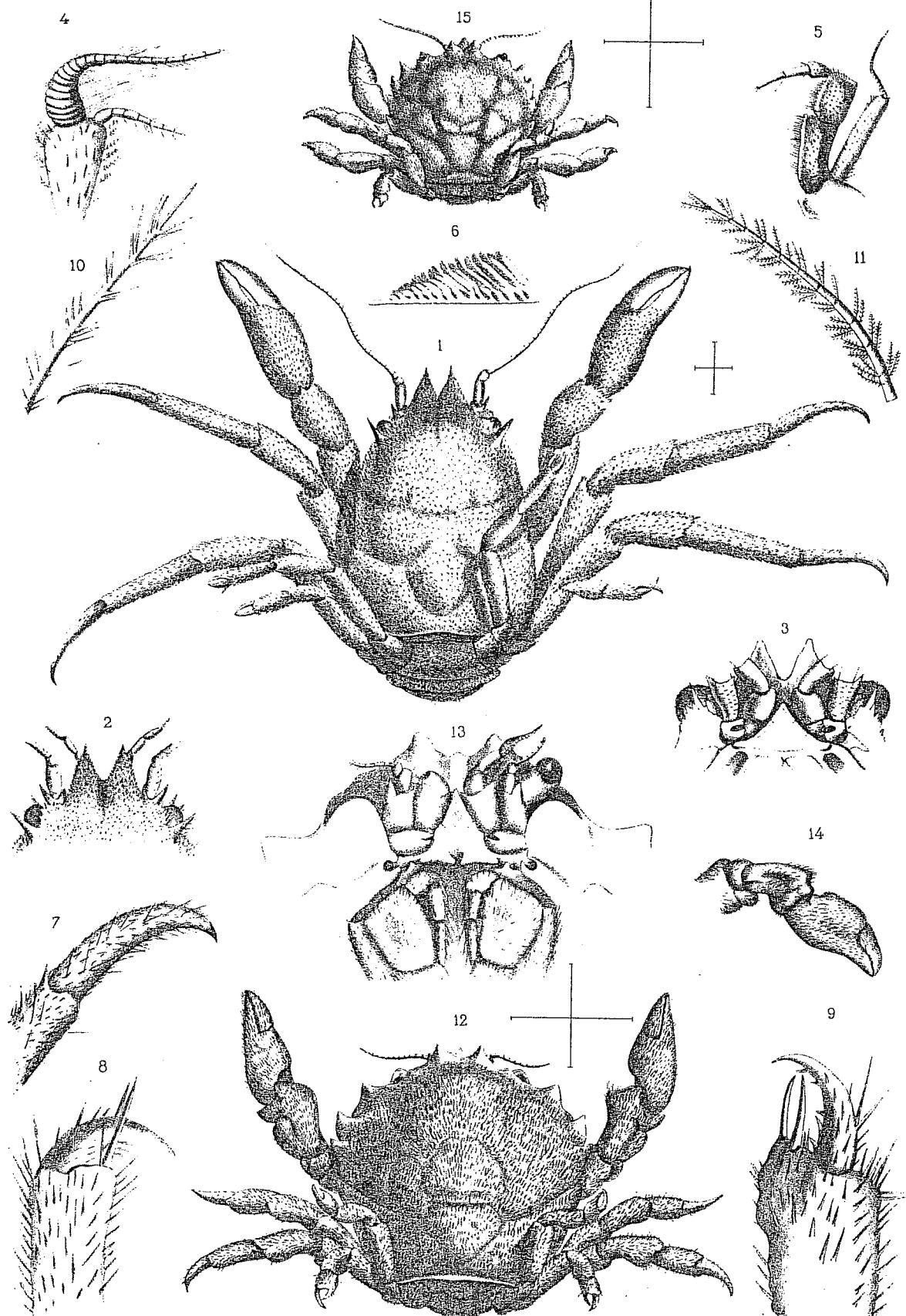
E. L. Bouvier, ad nat. del.

Imp. Lemercier Paris.

A. Bénard, lith.

Dymomene Filholi (1-18) — Homologenus rostratus (19-21)

Masson & Cie Éditeurs.



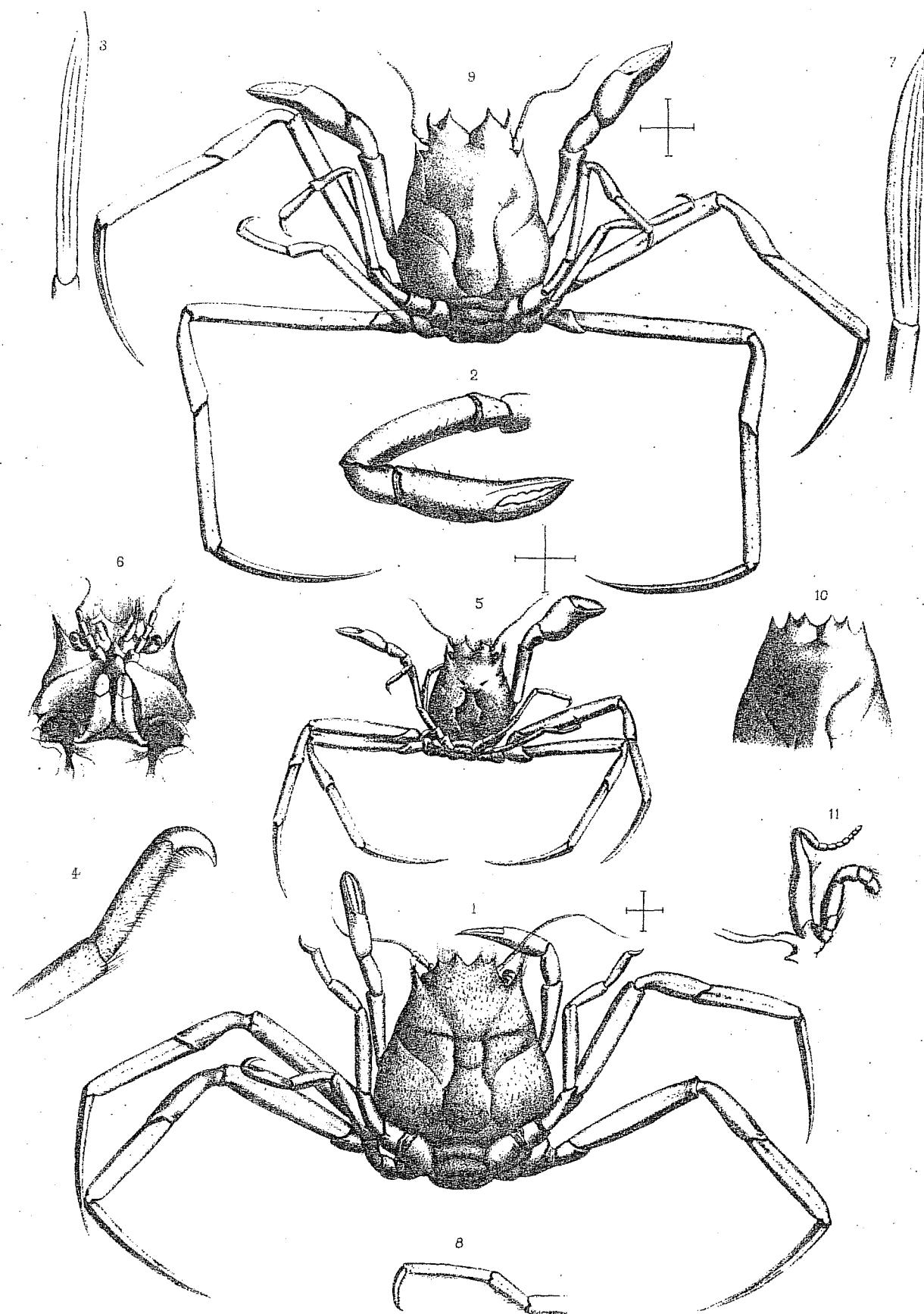
E. L. Bouvier, ad. nat. del.

Imp. Lemerrier, Paris.

A. Bénard, lith.

Dicranodromia Mahysuxi (1-11). — Dromia nodosa (12-14)
Dromia vulgaris (15)

Masson & C^{ie} Editeurs.



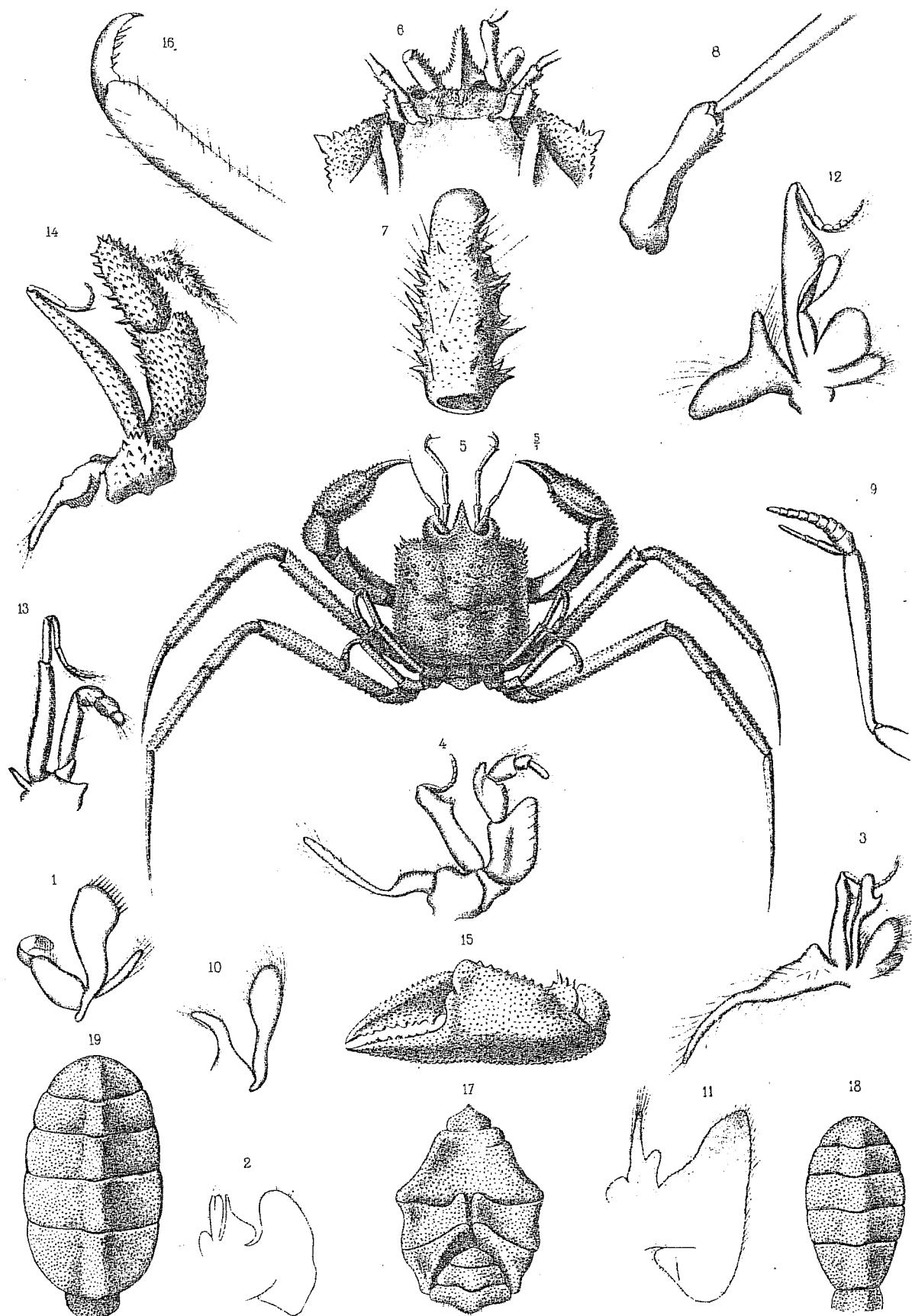
E. L. Bouvier ad nat. del.

Imp. Lemercier, Paris.

A. Bénard, lith.

Ethusa rugulosa (1-4). *Ethusa rosacea* (5-8)
Ethusina Talismani (9-10). *Palicus Caroni* (11)

Masson & C^{ie} Editeurs.



Huet et Bourvier ad nat. del.

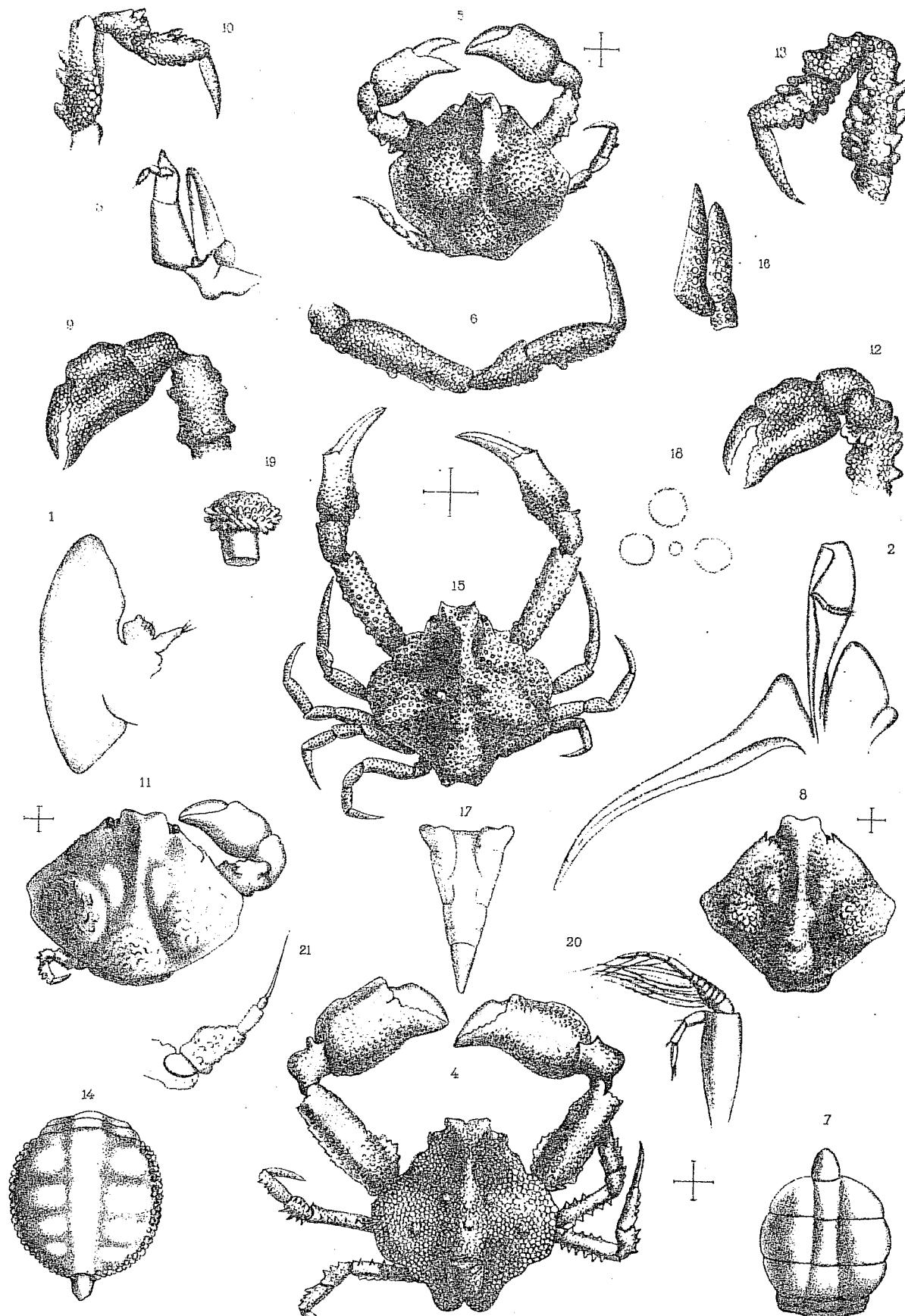
Imp. J. emeier Paris.

A. Bénard, lith.

Pagurus Caroni (1-4) *Gymnomus granulatus* (5-19)

Masson & C^{ie} Éditeurs.





E. B. Bourcier ad nat. nov.

Imp. Lemercier, Paris.

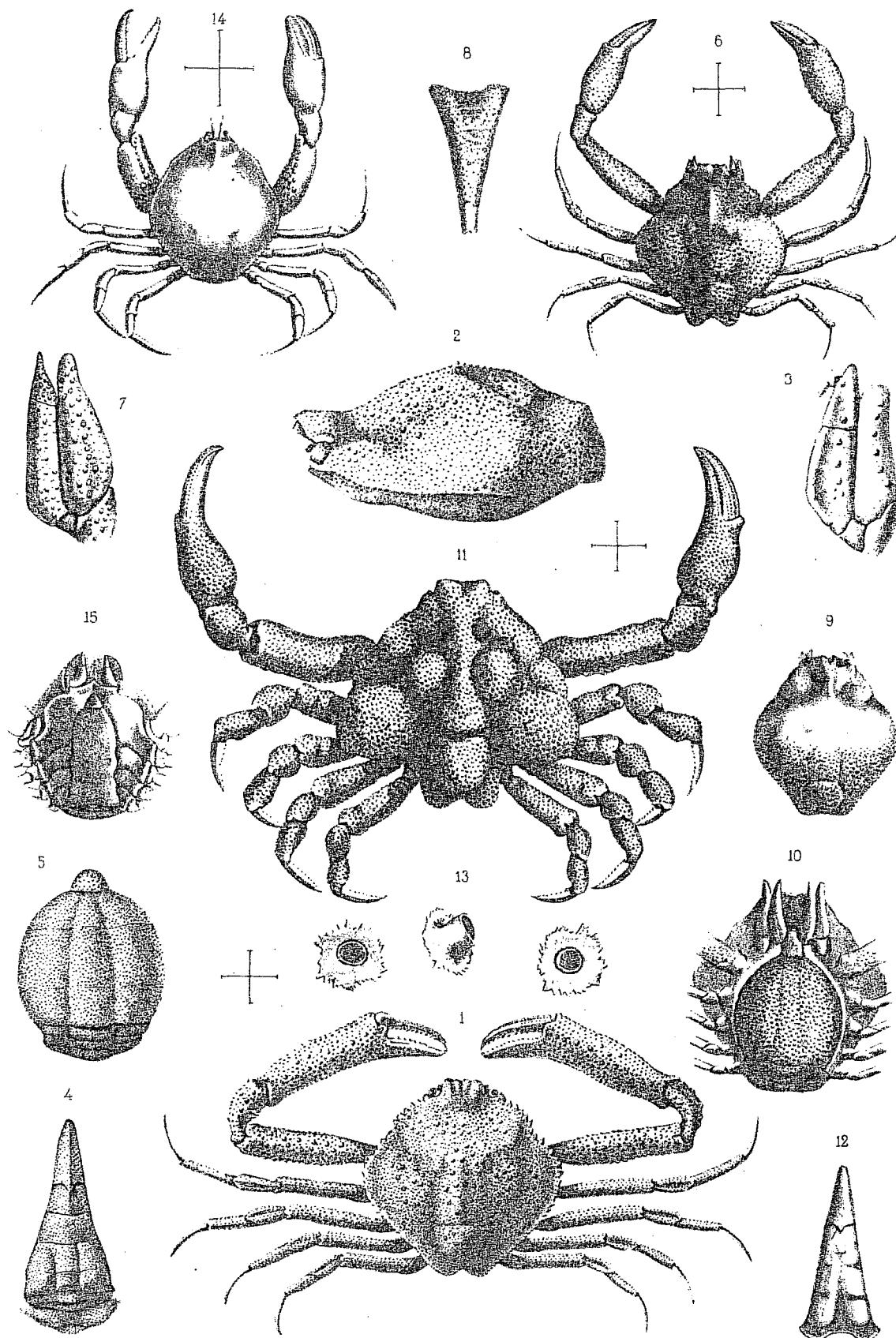
A. Bénard, lith.

E. Cranchi (1-3) *E. granulosa* (4) *E. Edwardsi* (5-7)

E. algirica (8-14) *E. tuberosa* (15-21)

Masson & C^{ie} Éditeurs.





E. L. Bouvier, ad nat. del.

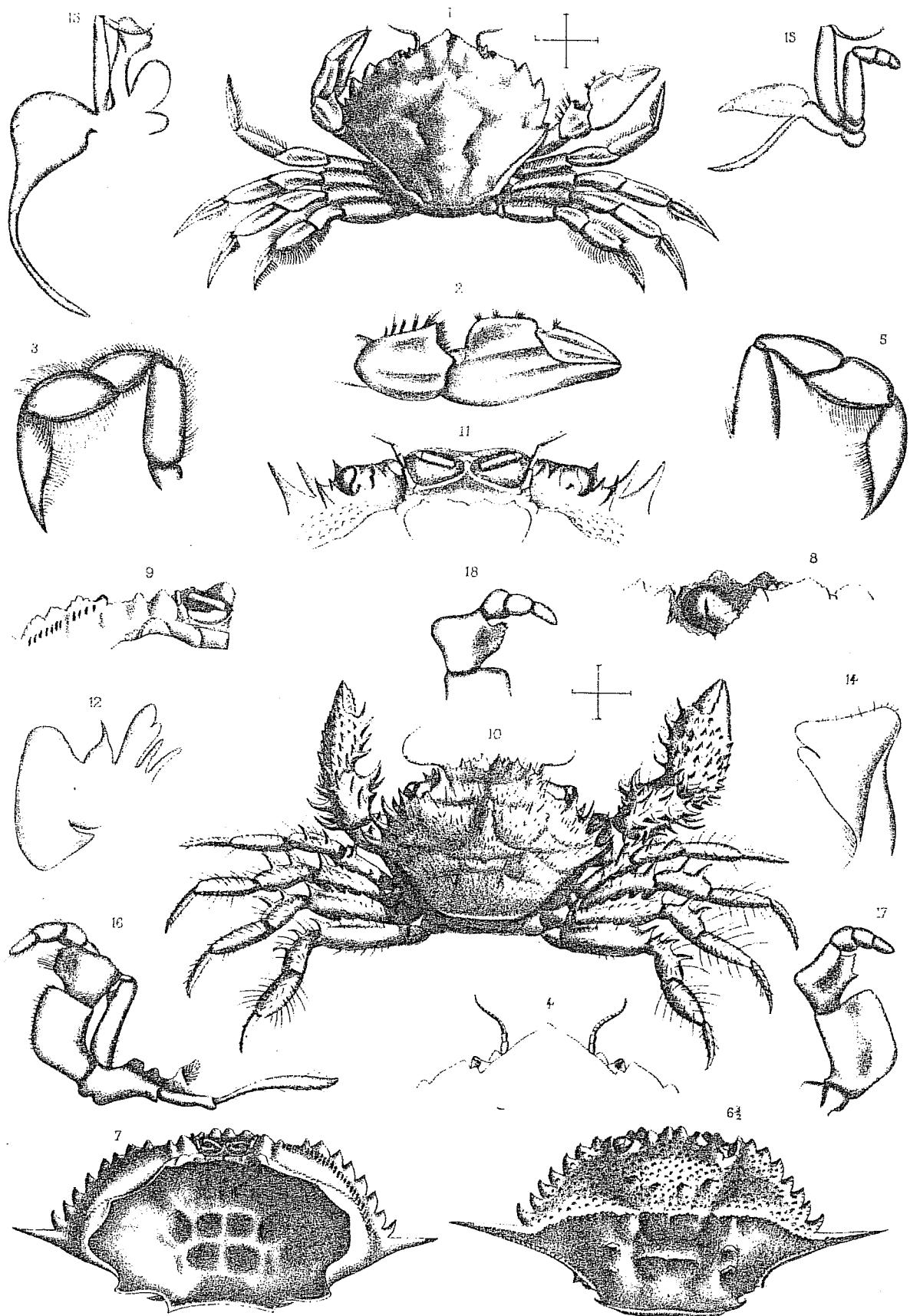
Imp. Lemercier, Paris

A. Bénard, lith.

Ebalia nux (1-5). *Phlyxia atlantica* (6-10)

Merocryplus obsoletus (11-13). *Phylira lœvidorsalis* (14-15)

Masson & C^{ie} Editeurs.



E. L. Bouvier, ad nat. del.

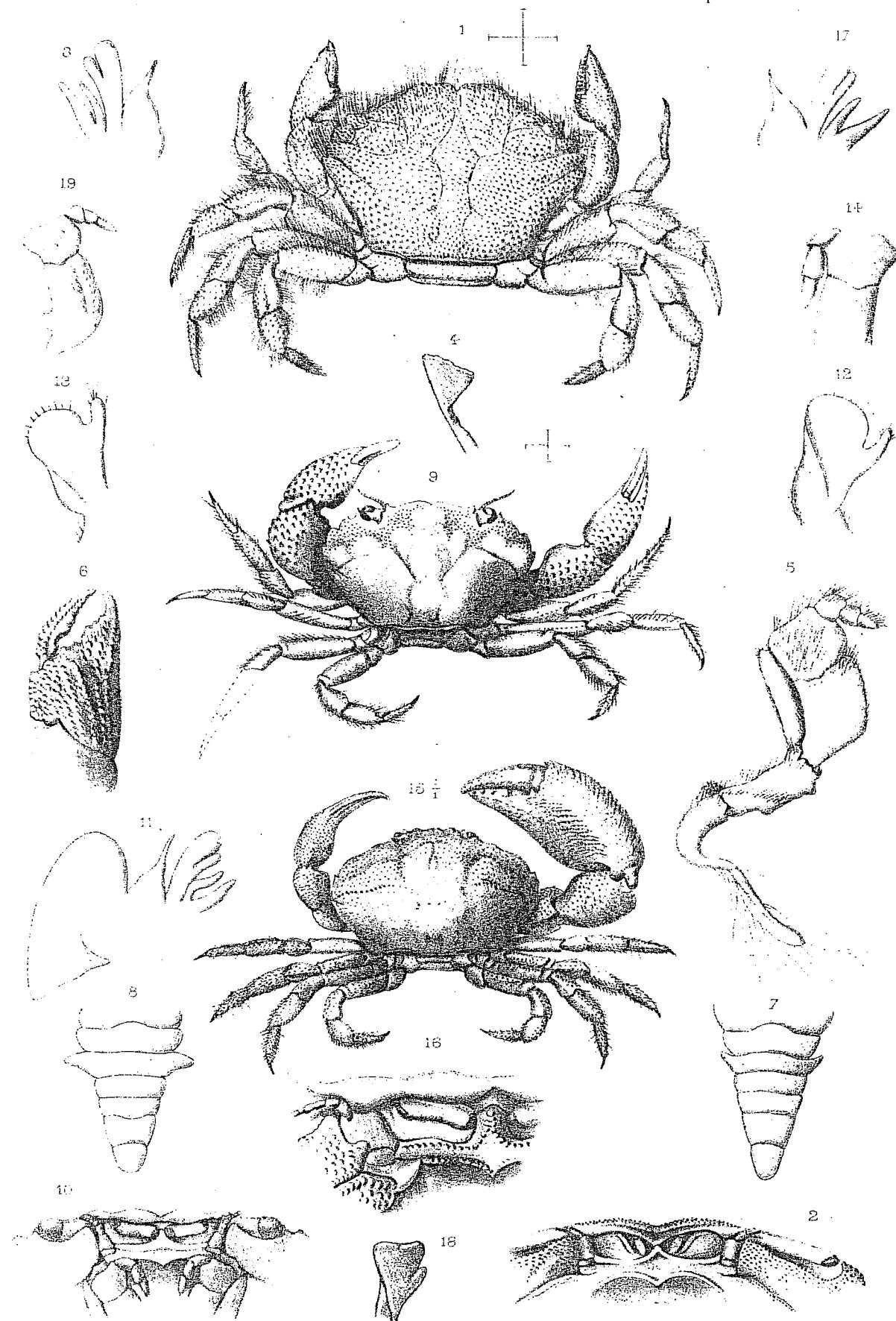
Imp. Lemercier, Paris.

A. Bénard, lith.

Portunus biguttatus (1-5) ... *Neplunus vocans* (6-9)

Pilumnus Perrieri (10-16) ... *P. hirtellus* (17-18)

Masson & C^{ie} Editeurs



E. L. Bouvier ad nat. del.

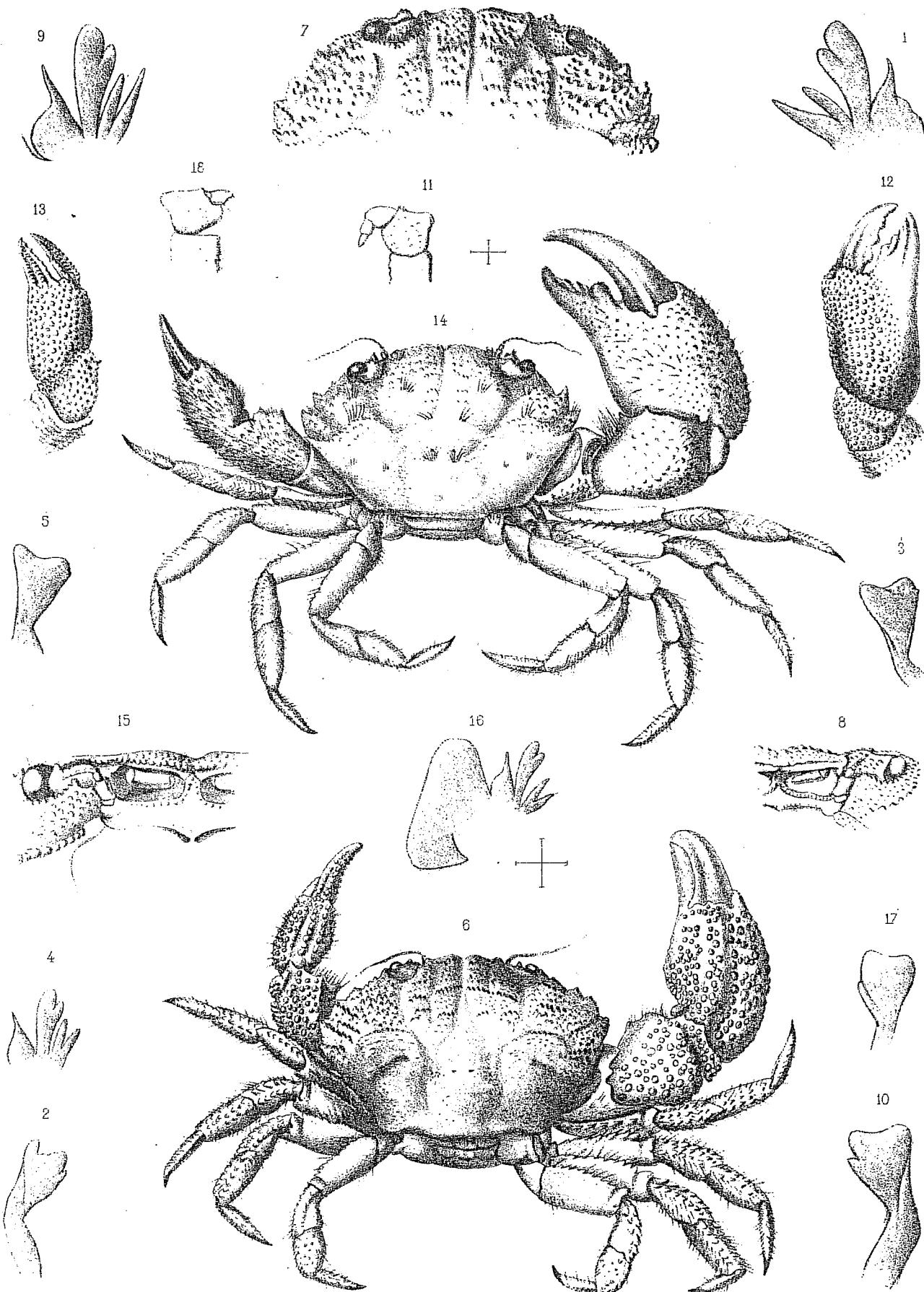
Imp. Lemercier, Paris

P. H. Fratel, lith.

Epimelus Cessaci (1-8) — Menippe nanus (9-10)
Pseudozius Bouvieri (11-14) — Epixanthus Helleri (15-19)

Masson & C^{ie} Éditeurs.





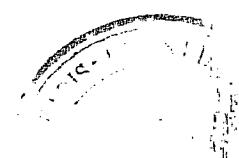
E.L. Bouvier, ad nat. del.

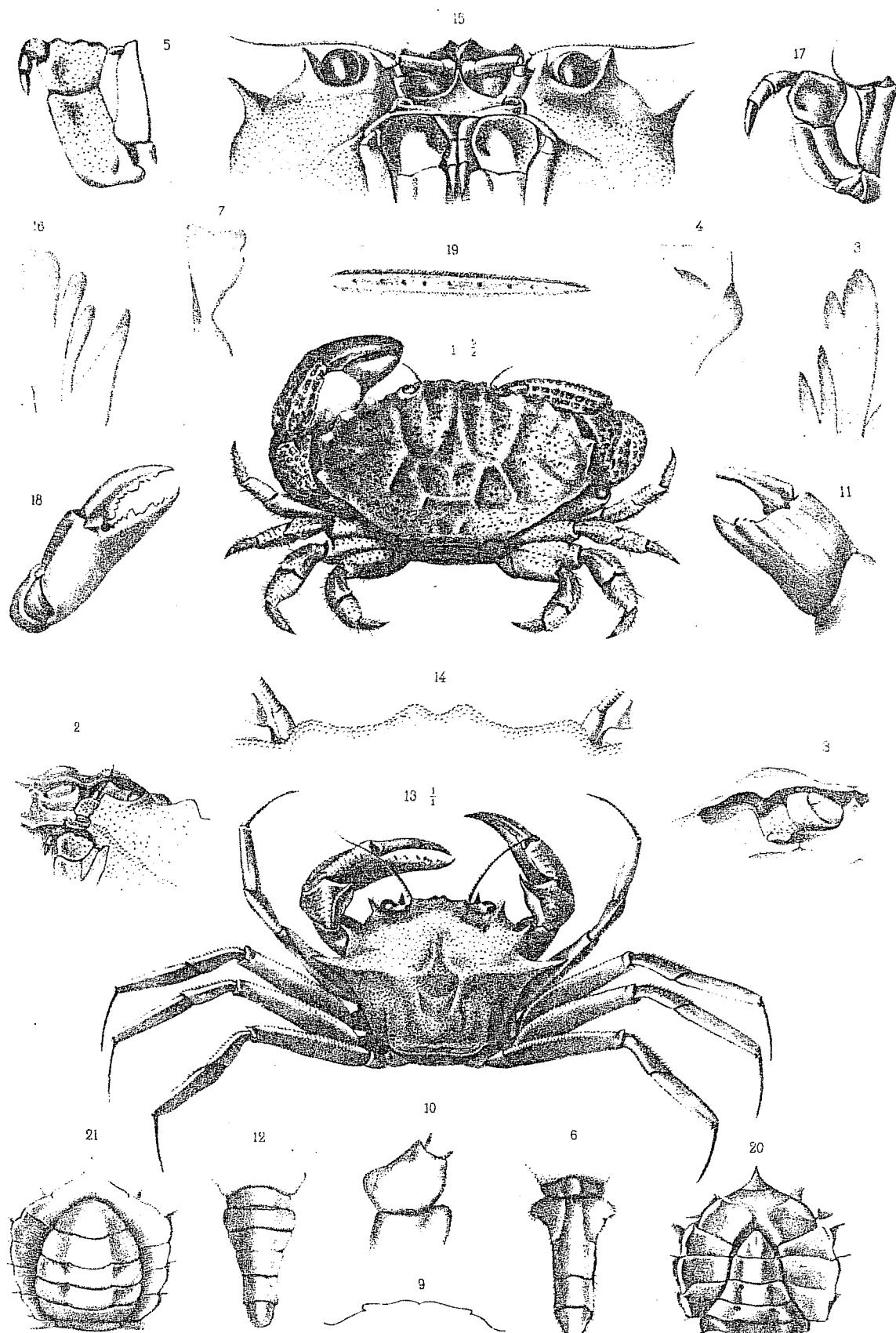
Imp. Lemercier, Paris

P.H. Fréte, lith.

Epixanthius frontalis (1-2). — *Xanthodes melanodactylus* (3).
X. rufopunctatus (4-5). — *X. granosus* (6-13). — *X. Talismani* (14-18).

Masson & C^{ie} Éditeurs





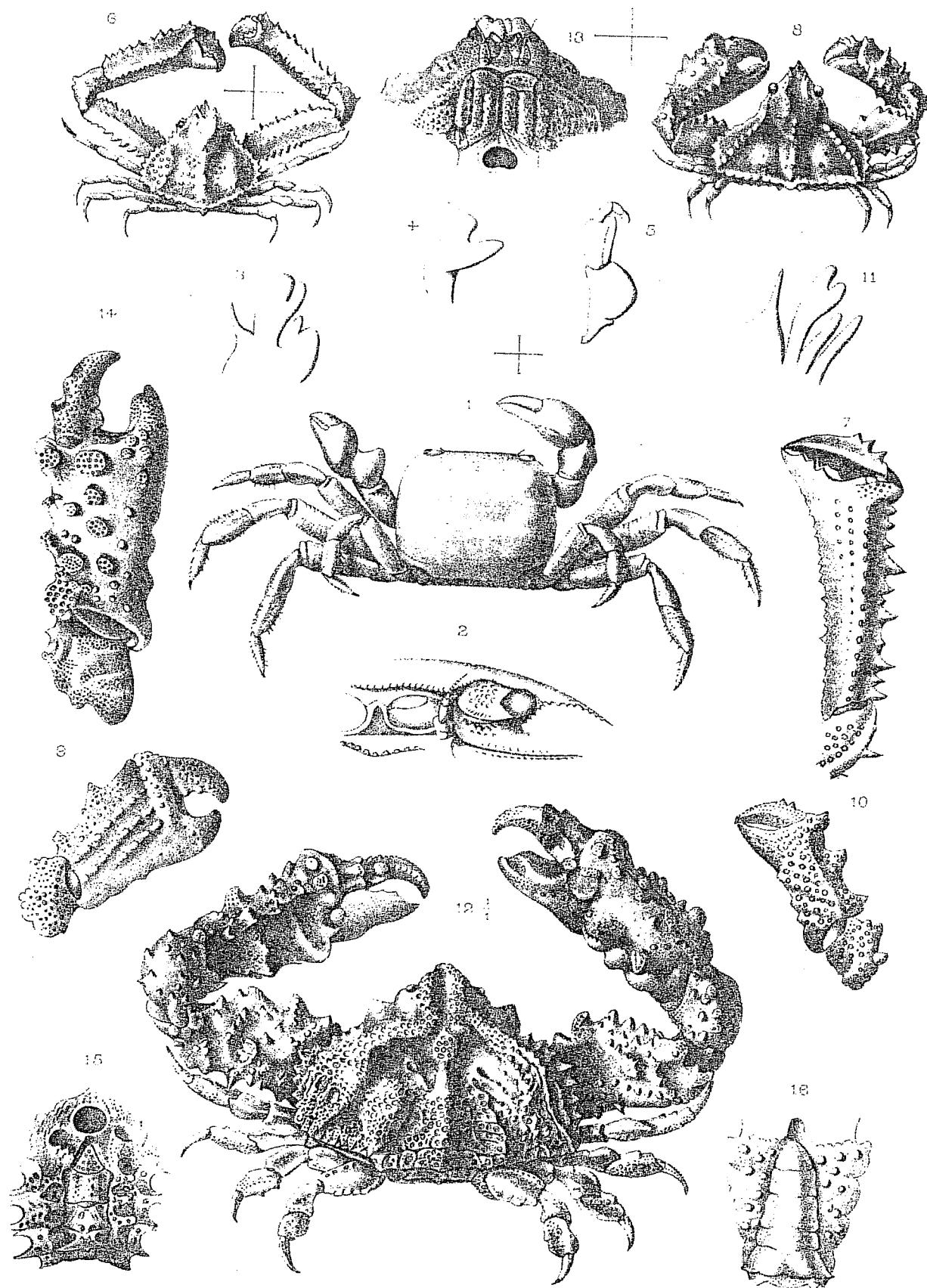
F. L. Bouvier, et Huot, adnat del.

Imp. Lemercier, Paris

A Bénard, lith.

Leptodius convexus (1-6). *Eurypanopeus parvulus* (7)
Lophactaea picta (8-12). *Geryon longipes* (13-21)

Masson & Cie Editeurs.

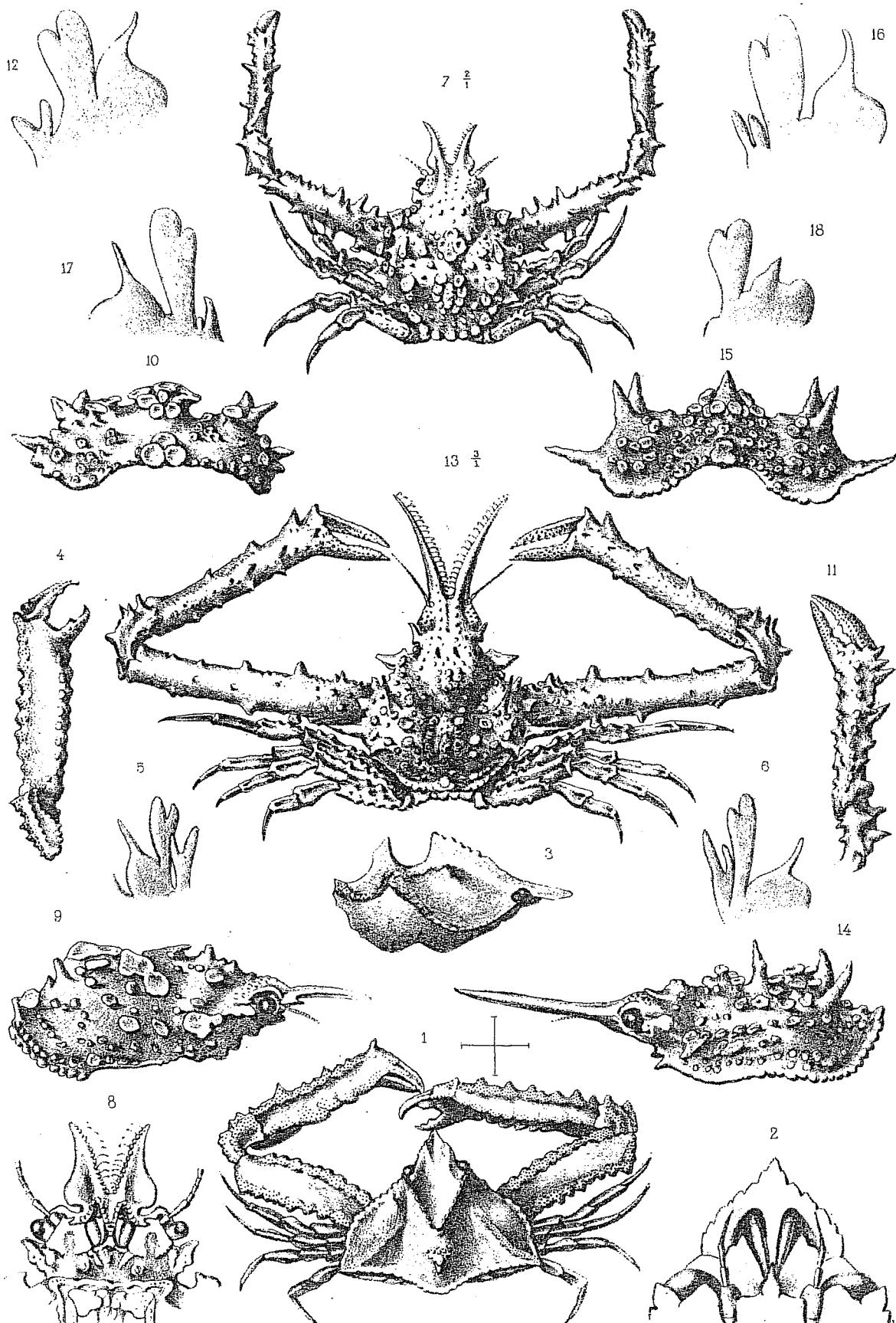


R. L. Bouvier et J. J. J. de la Poer de la

Impr. Courcier, Paris

Nicolel, lith.

Cyclograpaeus occidentalis (1-5) ... *Lambrus Miersi* (6-7) ... *Parthenolambrus expansus* (8-11) ... *Parthenope Bouvieri* (12-15) ... *Heterocrypla Maitzani*, var. *Marionis* (16).



A. Milne-Edwards et Huet ad nat. del.

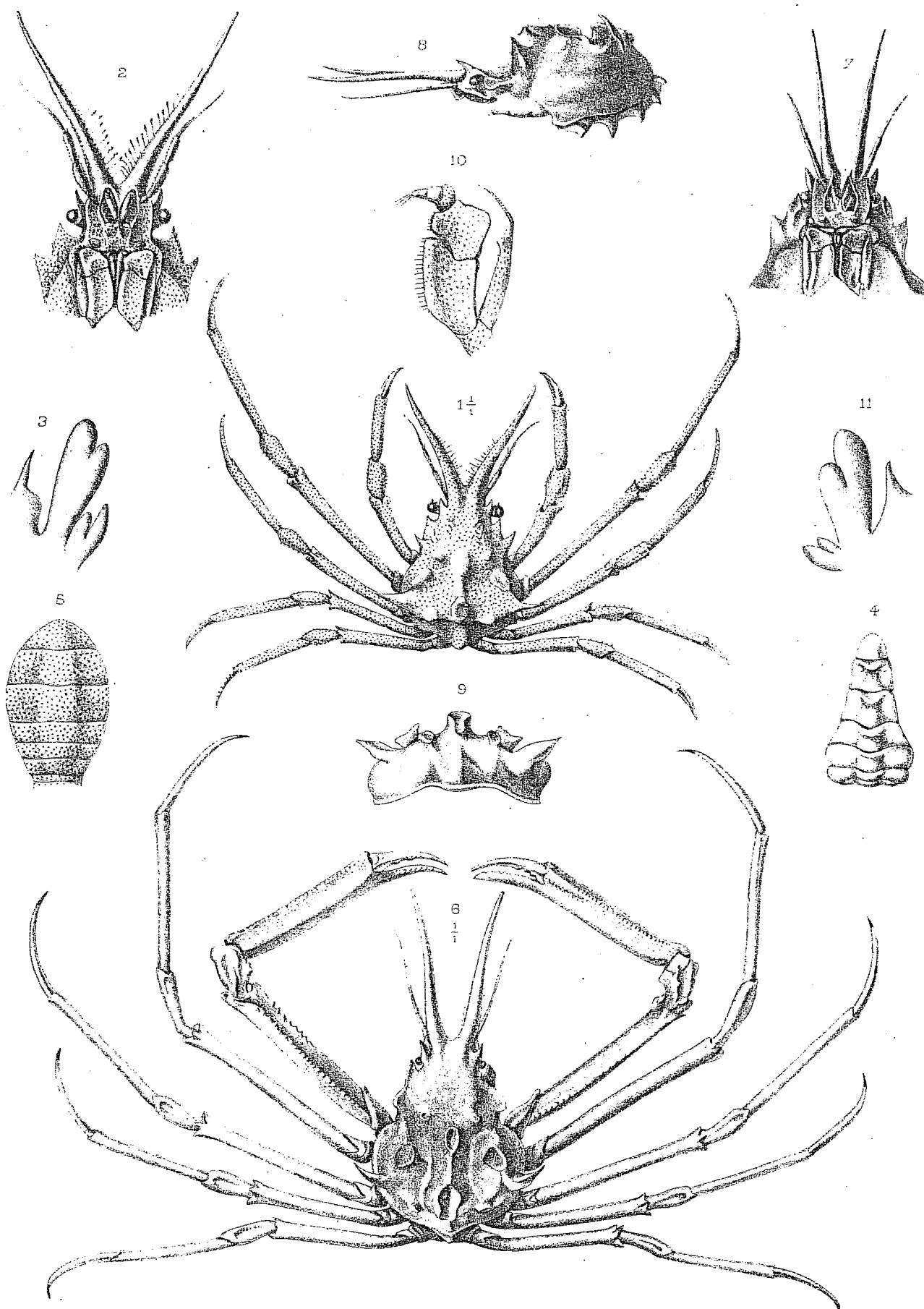
Imp. Lemercier, Paris.

P. H. Fritel Lith.

Heterocrypta Maltzani (1-6). — Eurynome aspera (7-16).
Herbstia rubra (17). — H. condylata (18). — Micropisa ovata (19).

Masson & C^{ie} Editeurs

PARIS - J. V. 14



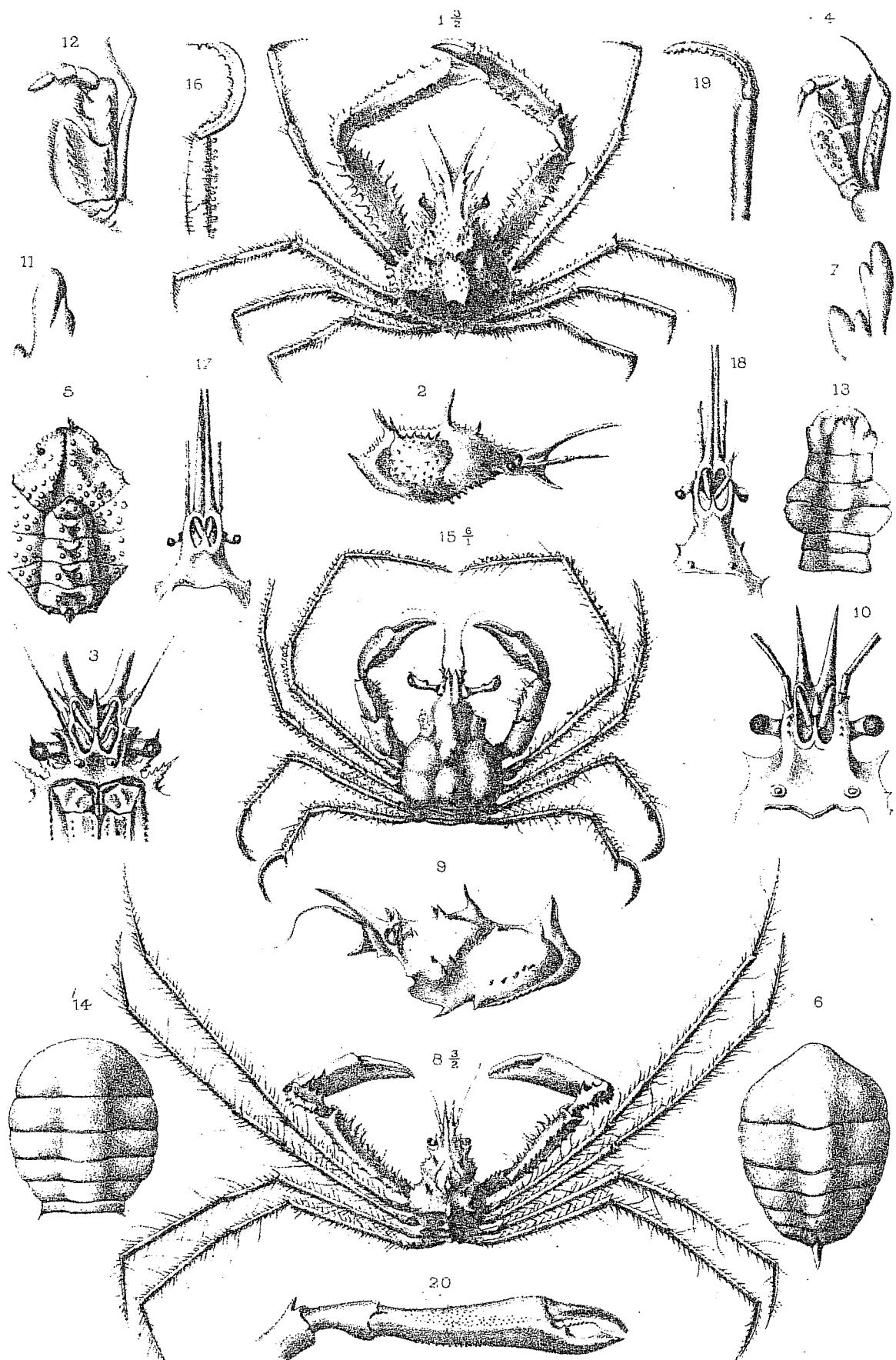
Huet, ad nat. del.

Imp. Lemercier, Paris.

P. H. Fritel, lith.

Scyramathia Carpenteri (1-10).—Anamathia rissoana (11)

Masson & Cie Éditeurs.



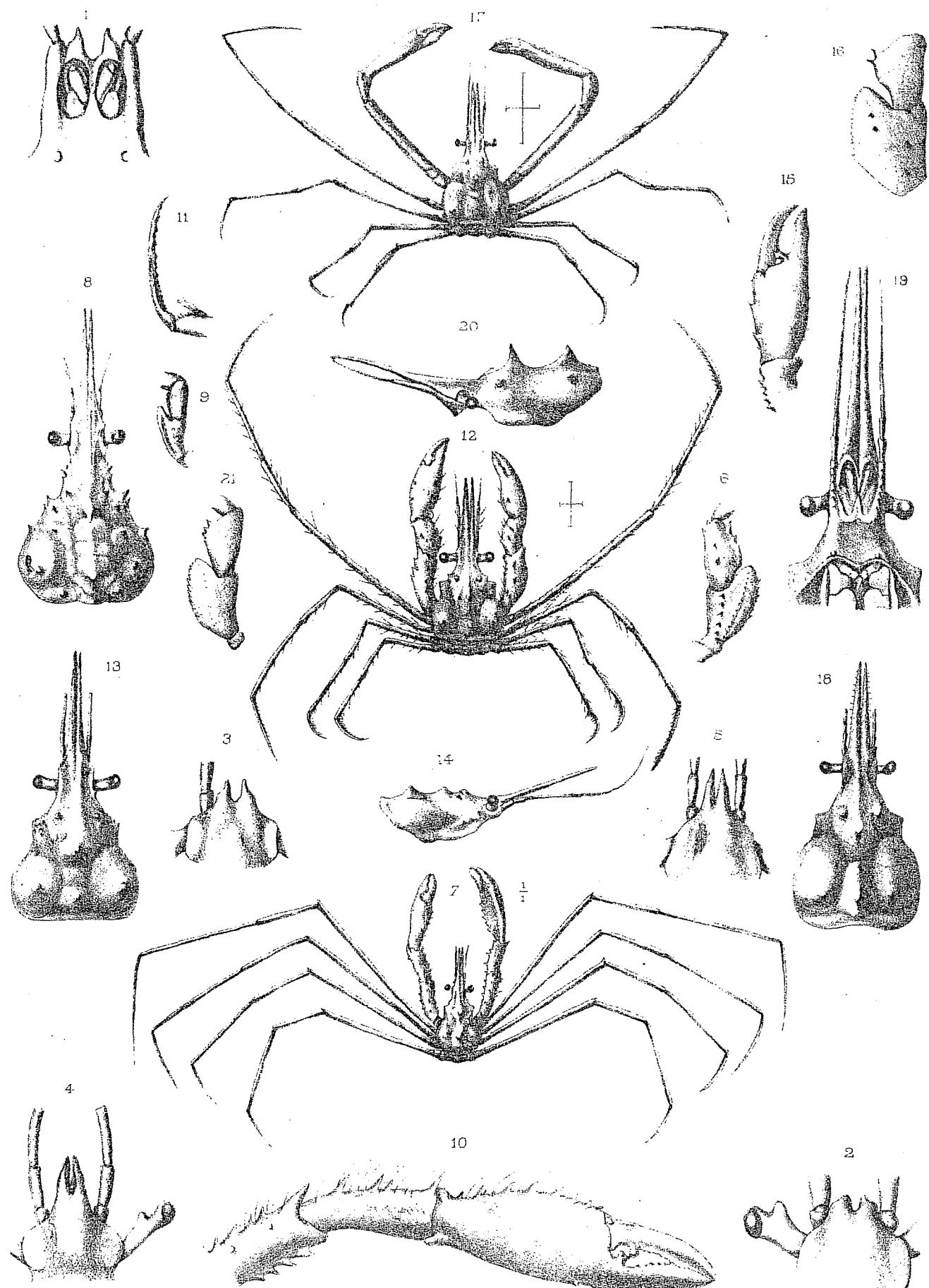
A. Milne-Edwards et Muel, ad nat. del.

Imp. Lemercier, Paris.

P. H. Fritel, lith.

Ergasticus Clouei (1-6). *Lispognathus Thomsoni* (8-14)

Achaeus cursor (15-16). *Stenorhynchus longicornis* (17). *S. longipes* (18)
S. macrocheles (19-20)

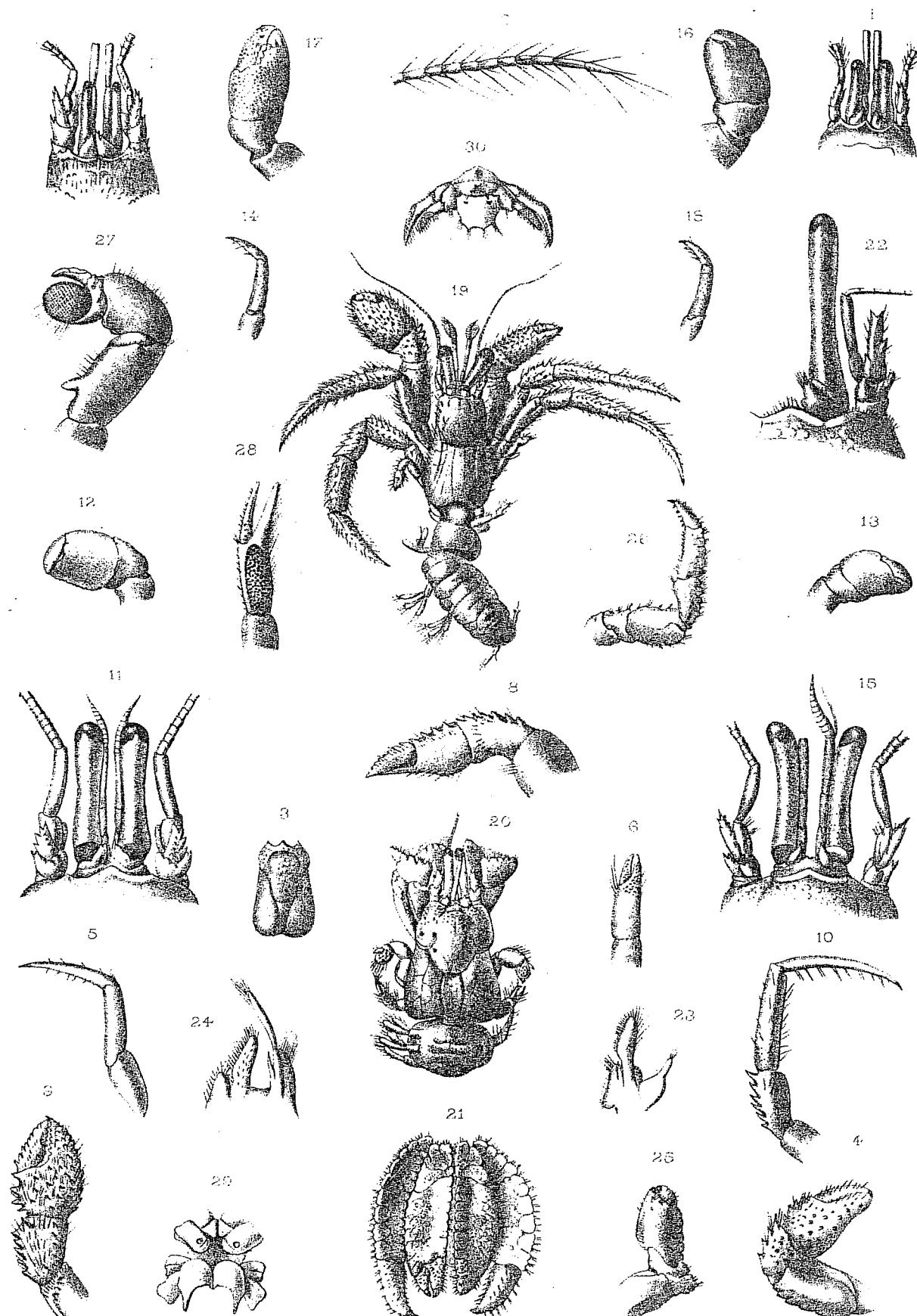


A. Milne-Edwards et Huot, ad nat. del.

Imp. Lemercier, Paris

P. H. Fritel, lith.

Achaeus cursor (1-3) — *A. Cranchi* (4-5) — *Stenorhynchus longirostris* (6)
St. longipes (7-11) — *St. longicornis* (12-16) — *St. macrocheles* (17-21)



E. L. Bouvier, ad nat. del.

Imp. Lemercier, Paris.

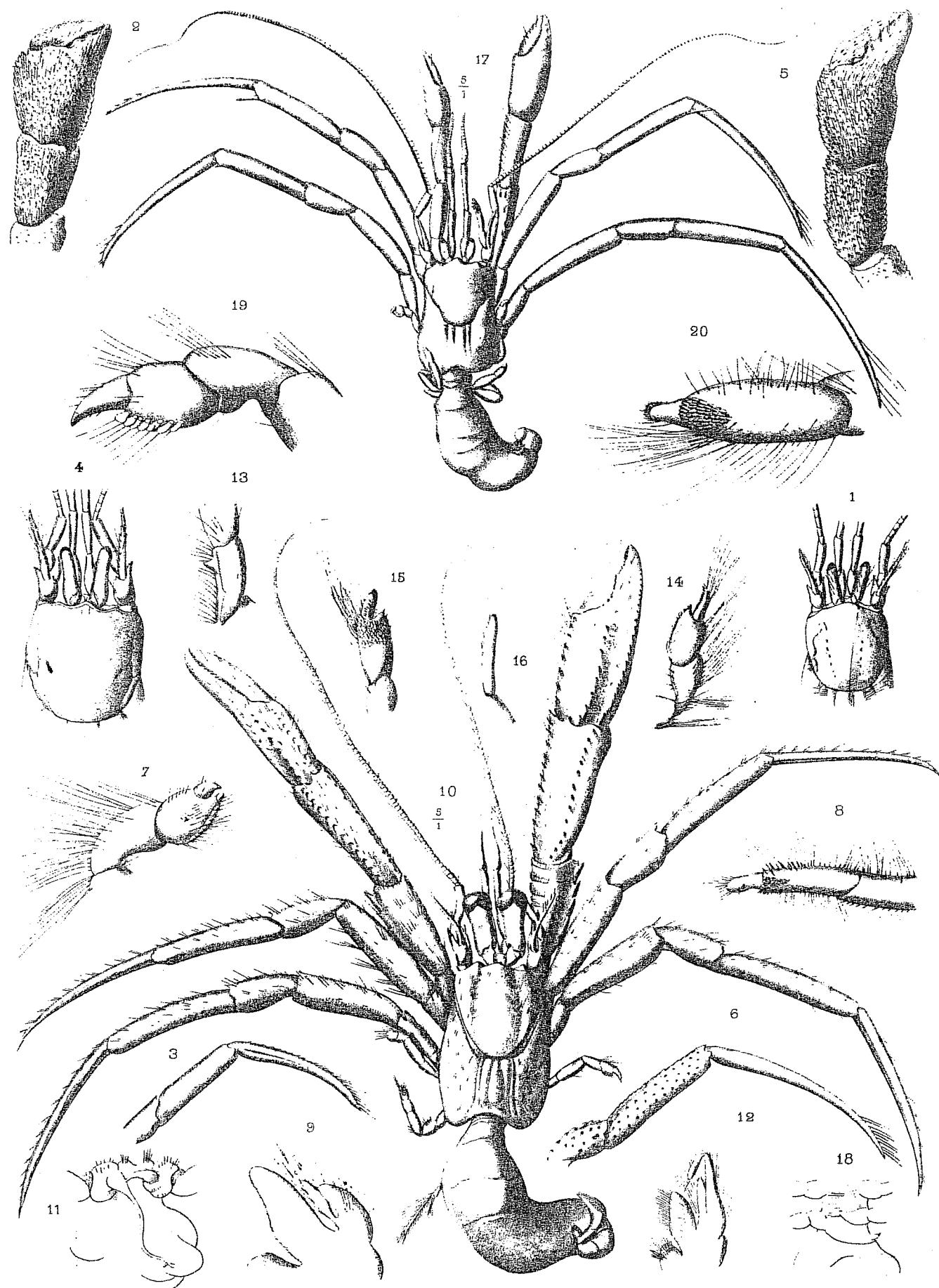
Nicole, lith.

Paguristes maroccanus (1-6) ... *P. hispidus* (7-13) ... *Calcinus Herbsti* (14-18)

C. Talismani (15-18) ... *Pagurus calidus* (19) ... *Cancellus Parfaiti* (20-30)

Musson & Cie, graveurs.



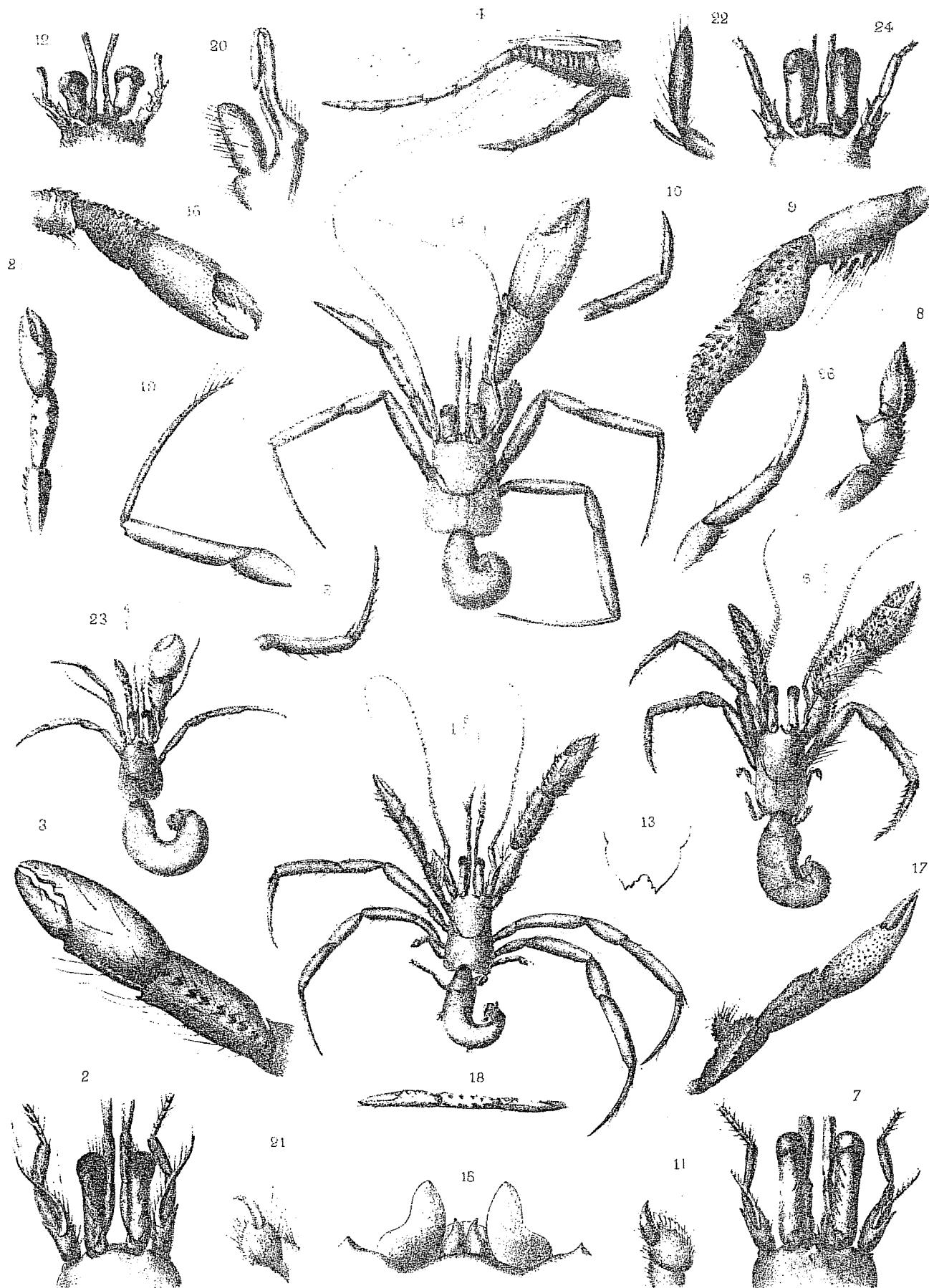


E.L. Bouvier ad nat. del.

Imp Gérardin - Versailles

P. H. Fritel. lith.

Parapagurus pilosimanus (1-3). var abyssorum (4-6). Sympagurus gracilipes (7-8).
 S. ruticheles (9). Nematopagurus longicornis (10-16).
 Catapaguroides microps (17-20).



E.L.Bouvier.ad nat del

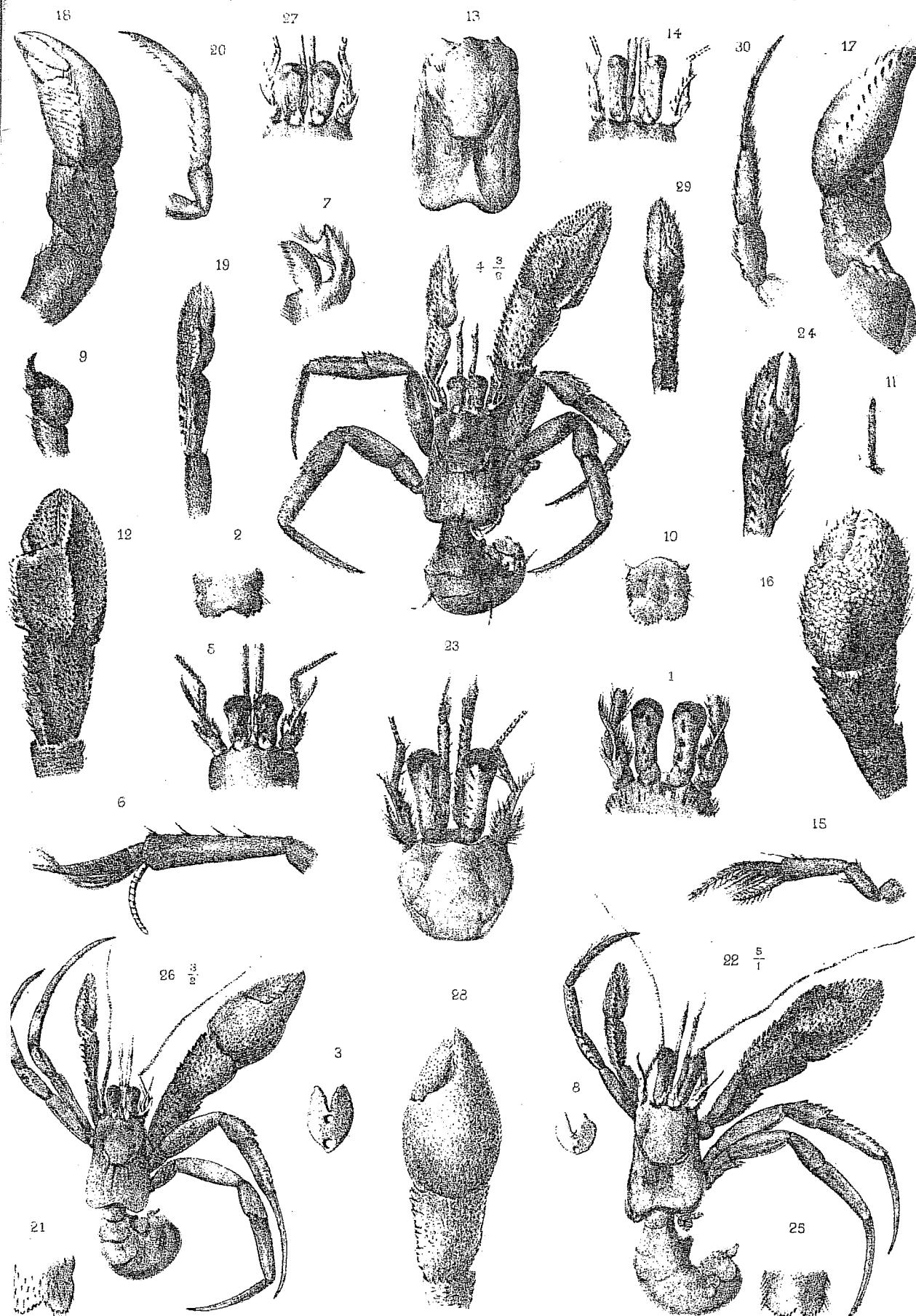
Impr. G. Gauthier - Versailles

P.D.Fritel, lith.

Catapaguroïdes megalops (1-5) ... C acutifrons (6-11) ... Anapagurus laevis (12-13)
A.bicorniger (14-22) ... A brevicarpus (23-25).

Masson et Cie, Editore

PARIS - 1 - W.H.

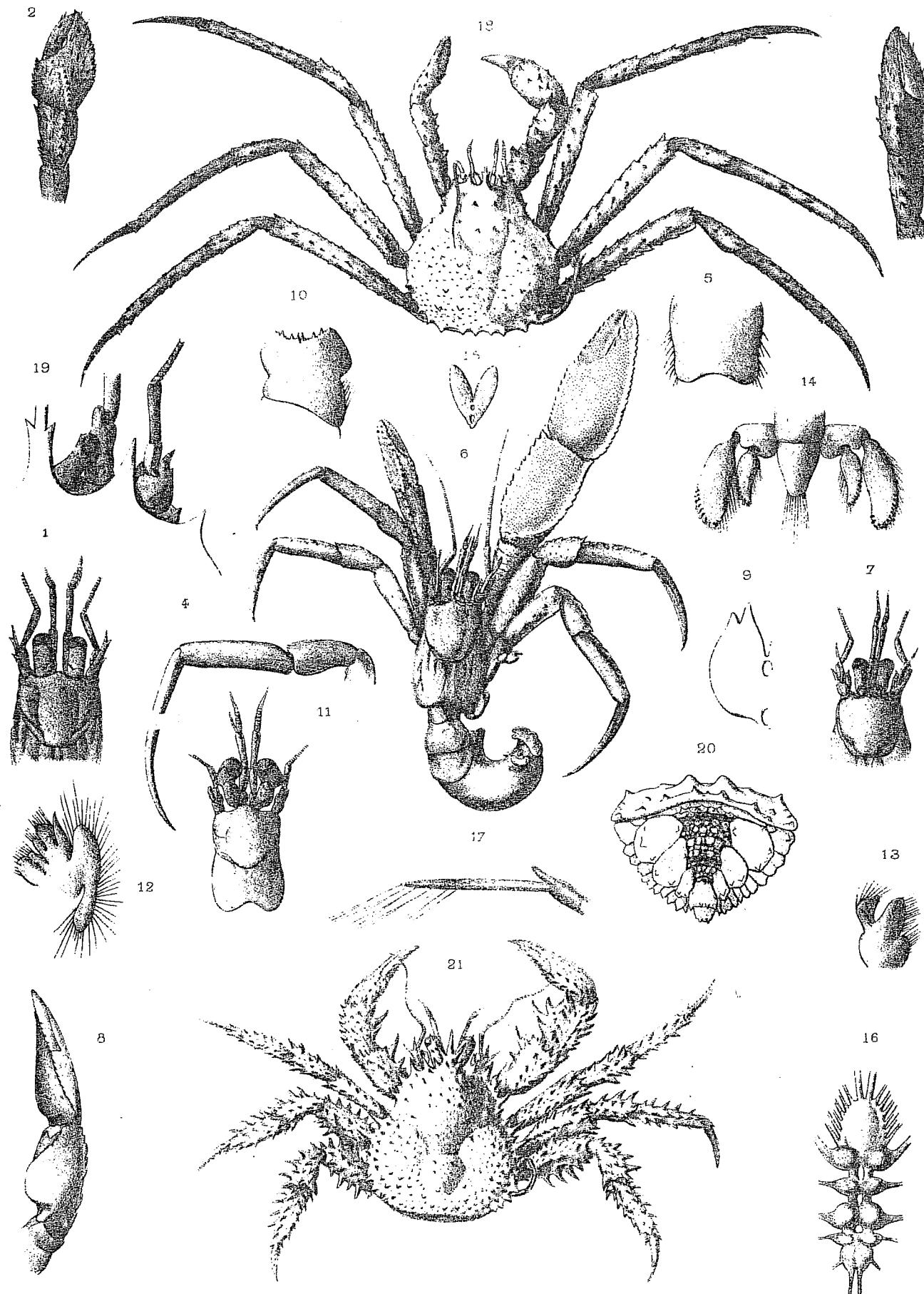


ouvier, ad. nat. del

Imp. Gérardie, Versailles

P. H. Fritel, lith.

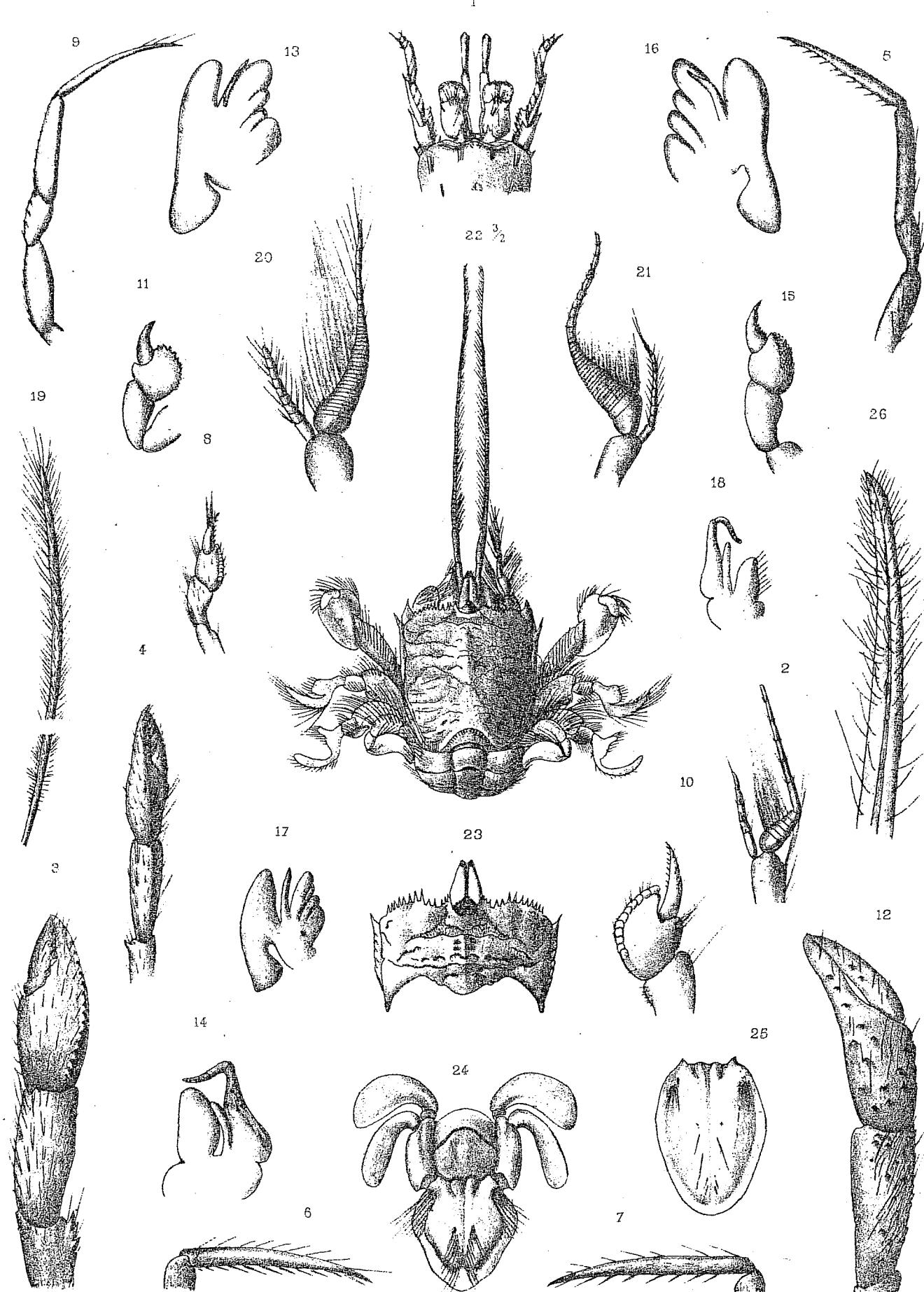
Eupagurus excavatus (1-3). *E. variabilis* (4-12). *E irregularis* (13-21).
E. pulchellus (22-25). *E. pubescens latus* (26-30).



E.L. Bouvier, ad nat. del

P. H. Fritel, lith.

Eupagurus ruber (1-5) ... *E. carneus* (6-10) ... *Glaucothoe Peronii* (11-17)*Lithodes tropicalis* (18-20) ... *Rhinolithodes biscayensis* (21)

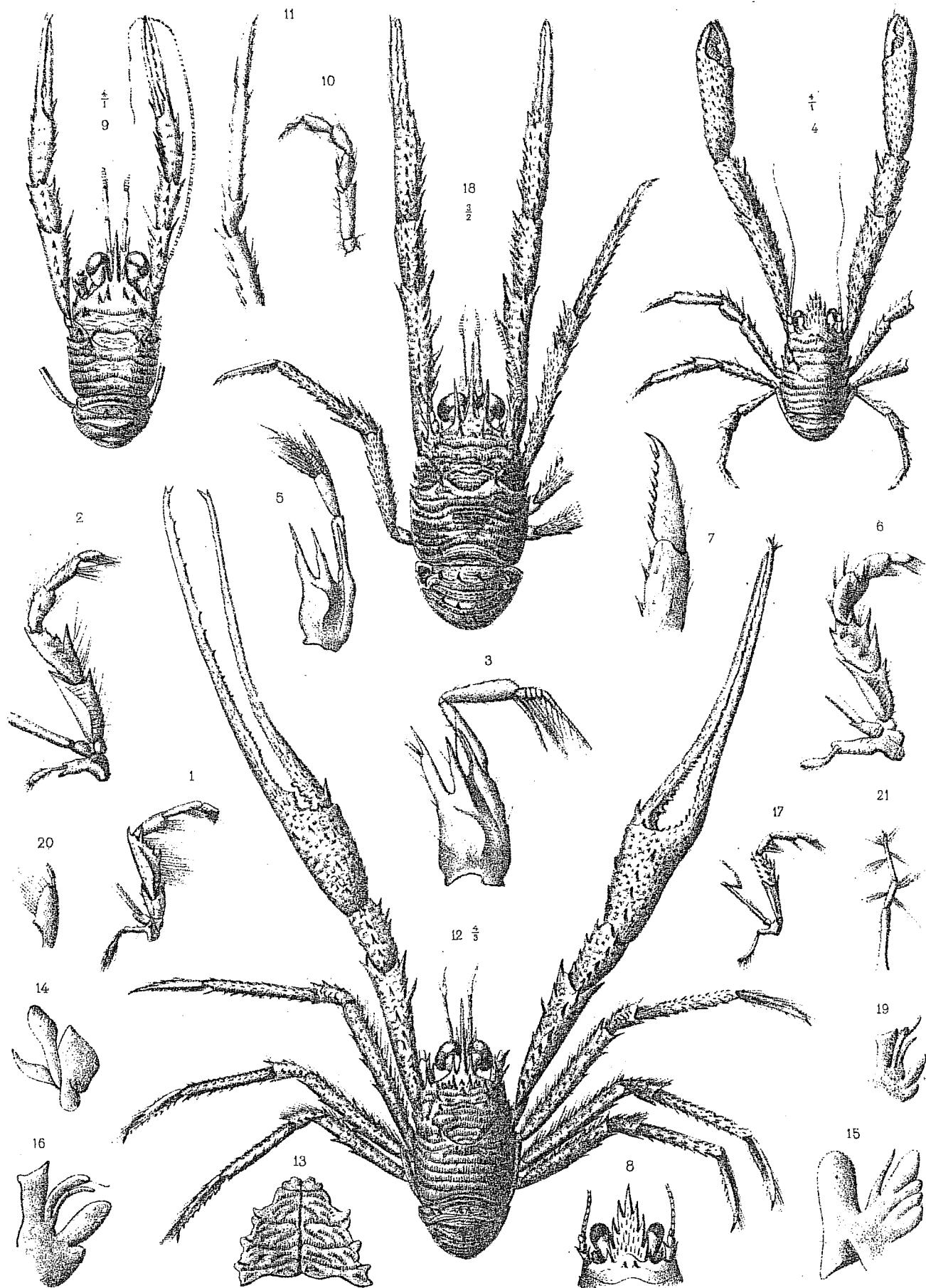


E. L. Bouvier ad nat. del.

Imp. Lemercier Paris.

P. H. Fritel, lith.

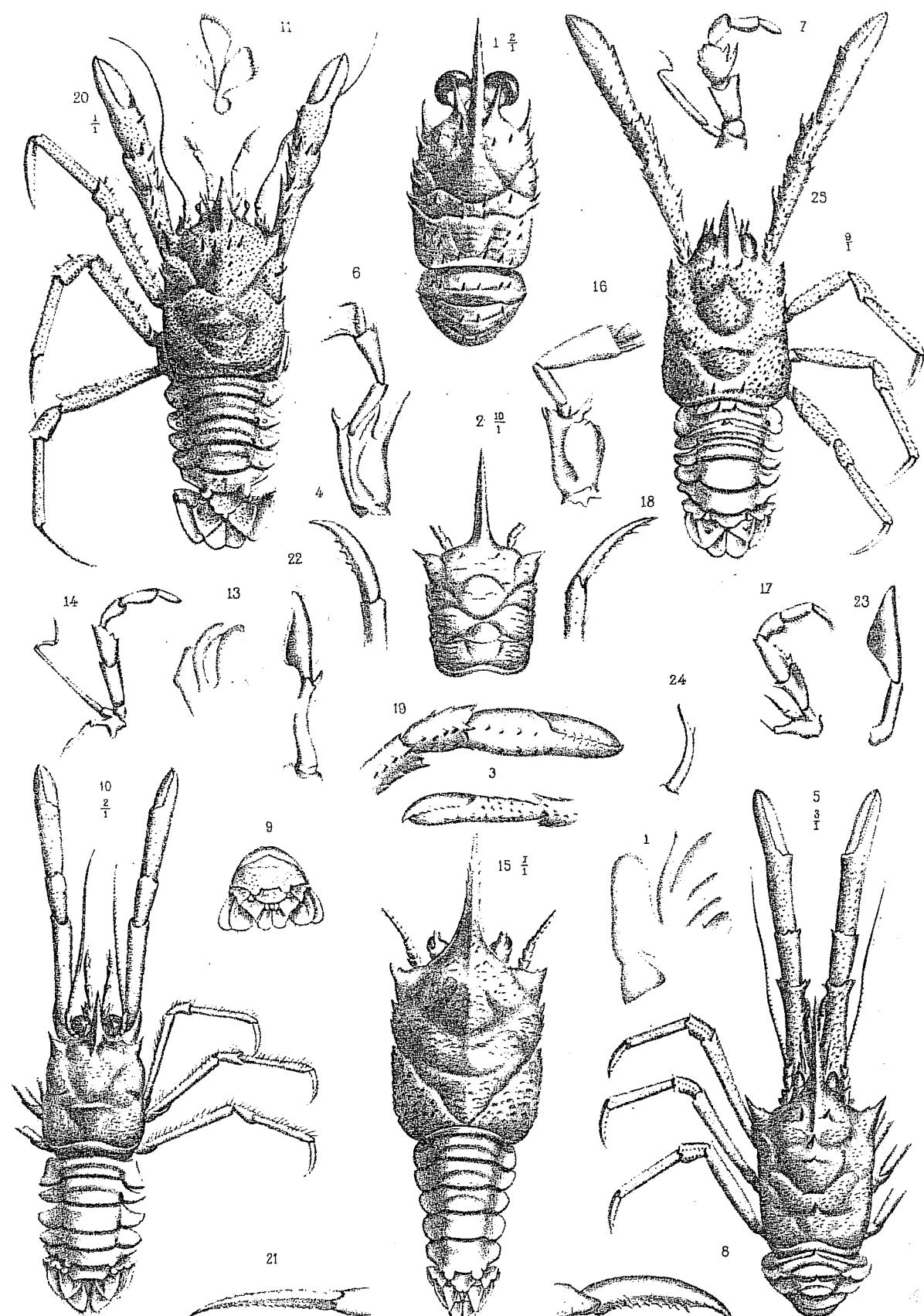
Anapagurus dubius (1-8). A. jaevi (9-10). A. brevicarpus (11). Parapagurus abyssorum (12).
 Eupagurus pubescens (13-14). E. pulchellus (15-16). E. carneus (17-18).
 E. cuanensis (19-20). Pagurus calidus (21). Albunea elegans (22-25).
 Immunida picta (26)



Galathea squamifera (1) — *G. dispersa* (2-3) — *G. rufipes* (4-8).

Munida tropicalis (9-11) — *M. curvimana* (12-17) — *M. bamffica*.

var. *tenuimana* (18) — *M. Sancti Pauli* (19-21).



E.L. Bouvier, ad. n. al del

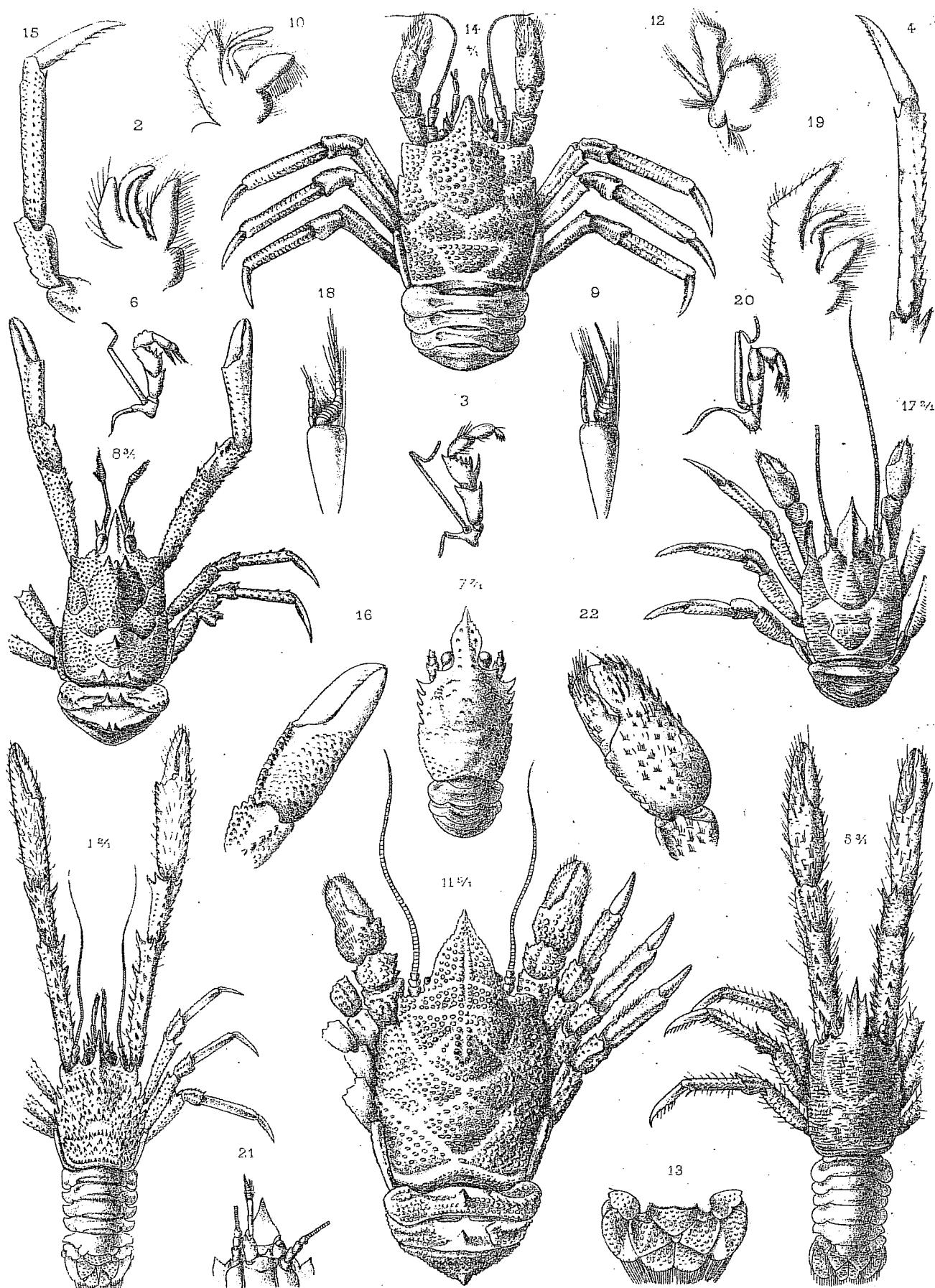
Imp. Lemercier, Paris.

A. Bénard, lith.

Munida perarmata (1). — *Munidopsis acuta* (2-4). — *M. longirostra* (5-9)

M. Talismani (10-14). — *M. abyssorum* (15-20). — *M. Antoni* (20-24)

M. media (25)



Bouvier et Lépine, ad. nat. del.

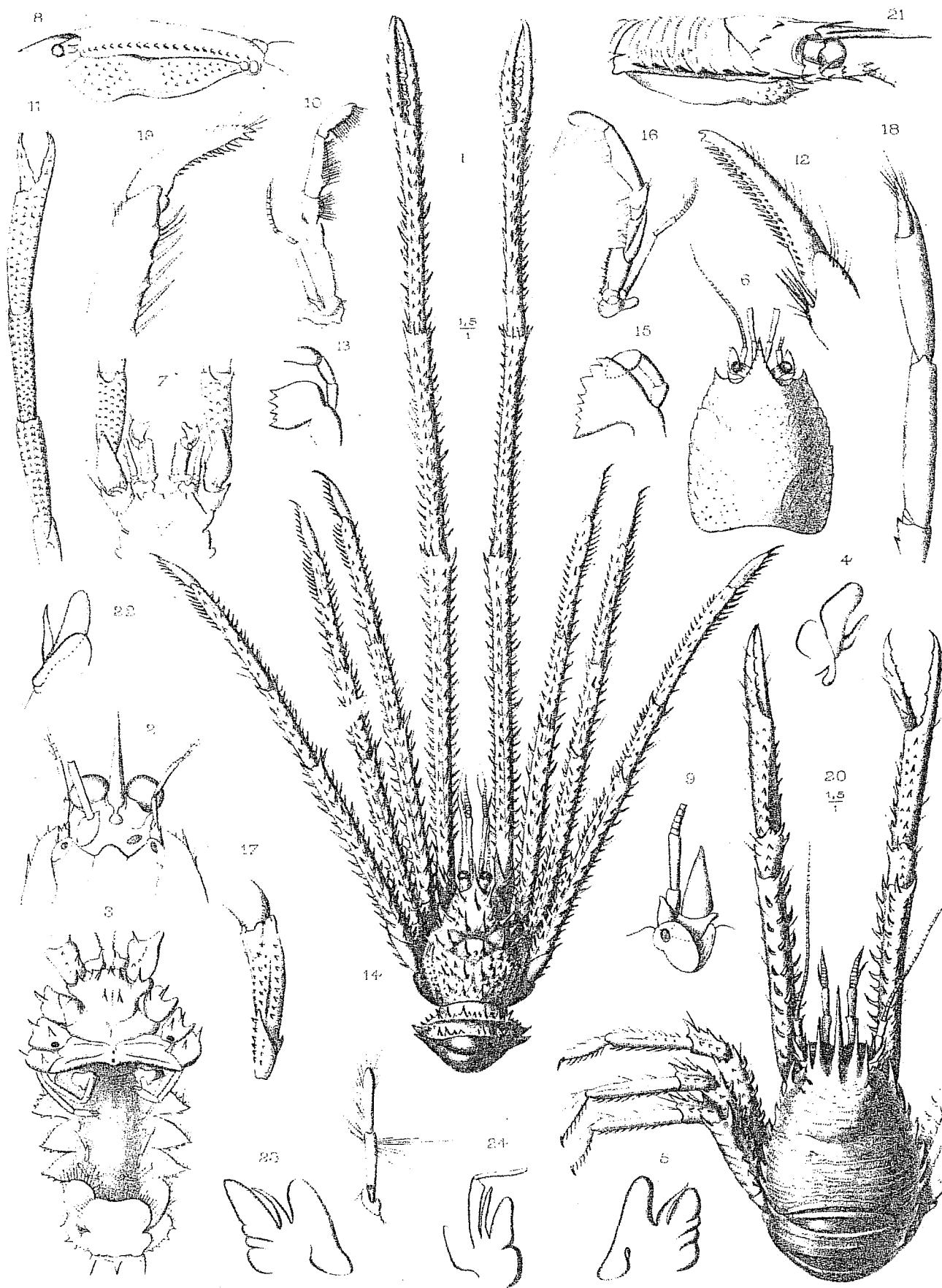
Imp. Lemercier, Paris.

P. H. Fritel, lith.

Munidopsis aculeata (1-4). Galathodes tridentata (5-7)
 Elasmonotus Vaillanti (8-10). Orophorhynchus Parfaicti (11-13)
 O. Marionis (14-16). O. lividus (17-22)

Masson & Cie Éditeurs

480



1-5. *Pachyogaster formosus*.

6-14. *Diptychus rubro vitatus*.

Nicollet, tab.

15-19. *D. nitidus*, var. *concolor* (15-19). *Eumunida picta* (20-24).