

Séance du 12 Novembre 1892

PRÉSIDENCE DE M. BOUTY

PAGURIENS RECUEILLIS PAR M. DIGUET, SUR LE LITTORAL
DE LA BASSE CALIFORNIE.

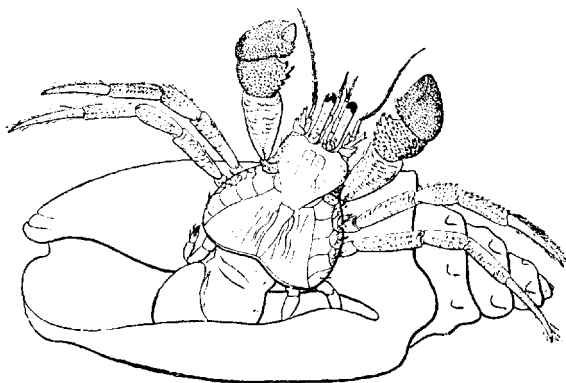
par M. E.-L. BOUVIER.

Les trois Paguriens qui font l'objet de cette note ont été recueillis à Santa-Rosalía par M. Diguét, chimiste attaché aux importantes mines de cuivre qu'une Compagnie française exploite dans cette localité. Deux d'entre eux sont d'un intérêt tout particulier, car ils présentent, comme on le verra plus loin, les affinités les plus étroites avec certains Paguriens des Antilles et du golfe du Mexique.

1. — PAGURISTES DIGUETI sp. nov.

(Fig. 1 à 4).

Le spécimen unique, qui sert de type à cette espèce nouvelle, est logé dans une coquille de Ptérocère et présente, par conséquent, une

Fig. 1. -- *Paguristes Digueti* dans sa coquille (un peu réduit.)

carapace large et déprimée, dont l'épaisseur réduite est en rapport avec la faible largeur de la bouche de la coquille (fig. 1). La suture

cervicale est carrément tronquée en arrière et sensiblement rectiligne sur les côtés de la région gastrique. L'aire cardiaque est dilatée tout à fait en avant, mais elle se rétrécit au niveau du tiers antérieur, pour se dilater de nouveau un peu en avant du tiers postérieur. Le sillon longitudinal branchial s'infléchit en dehors et divise les aires branchiales en deux parties inégales : la partie interne présente quelques sillons longitudinaux et arqués, dont le plus important se détache en avant de la partie antérieure de l'aire cardiaque ; la partie externe présente, au contraire, un certain nombre de sillons qui constituent un réseau à larges mailles, sur lequel s'aperçoivent en avant des poils longs et clairs. L'aire gastrique (fig. 2) est assez nettement limitée, en avant et sur les côtés,

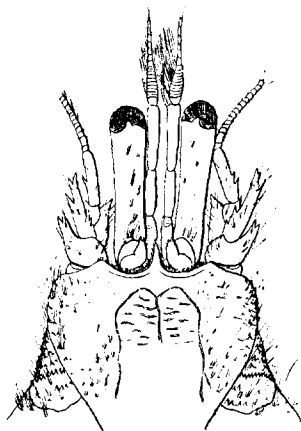


Fig. 2 — Partie antérieure du céphalothorax 3/1.

par une paire de lignes déprimées symétriques qui se rencontrent en avant sur la ligne médiane pour former une ligne récurrente impaire ; cette ligne est localisée dans la partie antérieure de la région gastrique et forme la limite interne de deux zones dans lesquelles se voient quelques dépressions transversales. En dehors du sillon qui limite latéralement l'aire gastrique, et dans l'espace dorsal qui correspond aux régions hépatiques, la carapace devient un peu inégale, et au voisinage du bord elle présente même d'assez nombreuses saillies aiguës, entre lesquelles se voient un certain nombre de poils. Enfin, dans le petit lobe dorsal et triangulaire que forment les régions branchiales au voisinage des aires hépatiques,

les saillies aiguës deviennent plus nombreuses encore et se distribuent en rangées de longueur inégale. Le front présente à droite et à gauche du rostre une échancrure peu profonde, dont le bord est un peu plus saillant que le reste de la carapace; ces échancrures se rattachent aux parties latérales du bord frontal suivant un angle très obtus dont le sommet est dépourvu de pointe. Le rostre est étroit, subaigu et infléchi vers le bas; il atteint en avant l'extrémité des écailles ophthalmiques.

Les pédoncules oculaires sont forts, un peu rétrécis vers le milieu, et beaucoup plus courts que le bord frontal; leur cornée est réduite et présente du côté dorsal une échancrure arrondie. Les écailles ophthalmiques sont séparées par le rostre, et présentent sur leur bord interne un ou deux denticules situés au voisinage de la faible spinule terminale.

Les pédoncules antennulaires atteignent le bord antérieur de la cornée; le grand fouet terminal est plus long que le dernier article; le petit dépasse le milieu du précédent et compte de 10 à 12 articles.

L'article basilaire des pédoncules antennaires est à peine visible du côté dorsal; le suivant présente en dehors un prolongement bicuspidé qui est sensiblement aussi long que sa partie basilaire. Les 3^e et 4^e articles se terminent l'un et l'autre par une pointe, qui est située du côté interne sur le premier, du côté externe sur le second. L'article terminal enfin présente un ou deux denticules aigus sur son bord externe, et n'atteint pas le bord postérieur de la cornée. L'acicule dépasse légèrement le milieu du dernier article; il se termine en pointe, présente à sa base et sur son bord interne trois denticules, et en avant sur son bord externe un denticule et une épine. Le fouet terminal atteint l'extrémité des pinces; il est assez grêle, et présente en dehors et en dedans des poils médiocrement longs.

Les pattes mâchoires externes se font remarquer par une rangée de 8 ou 9 denticules spiniformes sur le bord interne du méropodite. Le thorax étant très déprimé, elles sont un peu écartées à leur base, et l'on voit d'ailleurs tous les sterna thoraciques s'élargir à partir de celui qui supporte ces appendices. Les lamelles branchiales sont bifides, mais leur prolongement externe est court et très réduit.

Les pattes antérieures (fig. 3) sont fortes et assez courtes. Leur méropodite présente une surface supérieure triangulaire qui est ornée de saillies transversales brièvement pilifères; sa face interne est unie, sa face externe est hérissée de pointuations saillantes et pileuses, la face inférieure, enfin, comme presque toutes les parties inférieures du thorax et des appendices, présente des touffes de

poils longs et flexibles. On observe quatre ou cinq gros denticules aigus à la rencontre des faces inférieure et interne, ainsi qu'une rangée de denticules serrés sur le bord antérieur de la face supérieure. — Le carpe est beaucoup plus large que long; il est com-

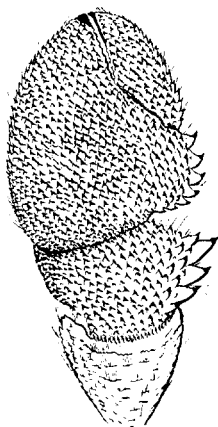


Fig. 3. — Patte antérieure gauche, face externe 3/4.

primé dans la partie qui correspond au bord inférieur de la pince; dans la partie qui correspond au bord supérieur de cette dernière, il présente une rangée irrégulière de cinq grosses épines terminées en pointe cornée; à côté de ces épines s'en trouvent 3 ou 4 autres plus petites, et celles-ci passent progressivement aux grosses granulations qui recouvrent la face externe de l'article, et qui sont toutes terminées par une pointe cornée.

Les mêmes granulations à pointe cornée recouvrent également toute la face externe des pinces; elles sont un peu plus fortes au voisinage du bord supérieur, et portent sur le bord inférieur du propodite, ainsi que sur le bord supérieur du doigt mobile, des pointes cornées plus fortes et plus noires; au bord supérieur du propodite les granulations se changent en une série arquée de 6 denticules ou épines à pointe cornée. La face externe de la main rappelle à la fois celle du *Paguristes maculatus* et celle du *P. sericeus*; elle est subtriangulaire comme la première, presque aussi large que la seconde, et d'ailleurs légèrement convexe. Très peu épaisse au niveau du doigt mobile, la pince présente dans cette région une face interne un peu concave et un bord inférieur presque tranchant;

elle est plus épaisse en arrière et le bord inférieur, en cet endroit, s'élargit et forme une surface étroite, qui correspond à la face comprimée du carpe et qui se continue avec la face externe de la pince. Le bord supérieur du propodite est un peu moins court que dans le *P. sericeus*. Les doigts sont en contact sur toute l'étendue de leur bord interne qui est droit; le bord du doigt mobile est armé d'une rangée très régulière de légers denticules arrondis, mais ces denticules disparaissent à peu près sur le bord interne du doigt mobile et sont remplacés, en avant, par un prolongement étroit de l'ongle terminal.

Les pattes ambulatoires dépassent les pinces; leur méropodite est assez fortement comprimé sur ses deux faces, mais les deux articles suivants, le carpe surtout, le sont beaucoup moins. Comme le précédent, il présente en dessus et en arrière des saillies brièvement pilifères, qui sont plus nombreuses et plus dévelop-



Fig. 4. — Patte ambulatoire postérieure gauche, face interne 3/1.

pées sur les pattes de la première paire. Ces dernières se font d'ailleurs remarquer par la rangée de denticules spiniformes et terminés en pointe cornée qui ornent le bord supérieur du carpe et du propodite, denticules qui se retrouvent plus ou moins réduits sur la face externe de ces deux articles, et surtout sur la face externe du propodite. Les doigts sont ornés sur leurs deux bords, notamment sur le bord supérieur, d'une rangée de longs poils raides de couleur noirâtre; ces doigts sont presque aussi longs que les

deux articles précédents réunis, et ceux des pattes ambulatoires postérieures sont plus longs que ceux des pattes ambulatoires antérieures. Les doigts de ces dernières pattes (fig. 4) sont plus hauts à la base, ils sont canaliculés sur la face interne et présentent sur la moitié basilaire de leur bord supérieur des denticules à pointe cornée, et sur l'étendue presque entière de leur bord inférieur de simples épines cornées. Le doigt gauche est un peu plus court que le droit.

Les pattes de la quatrième paire se font remarquer par le très faible développement de la râpe du propodite, et celles de la cinquième paire par le grand développement de cette dernière, qui ressemble à celle du *P. sericeus*.

Le sixième segment abdominal a un sillon transversal en arrière duquel on voit un sillon longitudinal. L'article basilaire de ces appendices se fait remarquer, comme dans le *P. sericeus*, par une longue et forte apophyse rugueuse, qui se trouve immédiatement en arrière de la branche postérieure de l'appendice. — Le telson est divisé, par une échancrure terminale, en deux lobes inégaux, dont le bord postérieur est denticulé et pilifère comme dans le *P. sericeus*.

Les appendices sont d'une couleur rougeâtre, qui s'accroît et devient vive sur les pédoncules oculaires, et qui s'atténue au contraire beaucoup sur la carapace, où elle disparaît même presque complètement en arrière.

D'après M. Diguët, l'animal vivant était rouge homard, et ses yeux, qui sont noirs dans l'alcool, présentaient une belle coloration bleu de ciel.

Ce Pagure, dont M. Diguët a rapporté un adulte femelle, se trouvait par 25-50 mètres de profondeur, dans les eaux de Santa-Rosalía (Basse Californie). Il présente les dimensions suivantes :

Longueur du céphalothorax, y compris le rostre, 18^{mm}5; longueur de la partie située en avant de la suture cervicale, 11; longueur du rostre, 1,7; des pédoncules oculaires, 7,2; largeur de la carapace au niveau du bord frontal, 9,1; en arrière, 16,5; longueur de la patte antérieure gauche, 24; longueur du méropodite de cette patte, 7; du carpe, 5,9; de la pince, 10,9; du doigt mobile, 7,3; largeur maximum de la pince, 8,5; longueur de la patte ambulatoire antérieure gauche, 35,8; du doigt de cette patte, 10,6; longueur de la patte ambulatoire postérieure gauche, 38; du doigt de cette patte, 12,6.

Ce Pagurien, que je suis heureux de dédier à M. Diguët, présente les affinités les plus étroites avec le *P. depressus* Stimpson et le

P. sericeus A. Milne-Edwards, espèces qui habitent toutes deux la mer des Antilles ; elles se logent fréquemment, comme le *P. Digueti*, dans des coquilles à bouche longue et étroite, qui dépriment et élargissent beaucoup la carapace de l'animal.

La forme et les ornements de la carapace, la longueur du rostre, les écailles ophthalmiques, ainsi que les divers appendices, sont à peu près les mêmes dans les trois espèces ; mais celles de la mer des Antilles se font remarquer par leurs pédoncules oculaires plus grêles qui dépassent, de beaucoup dans le *P. depressus*, un peu moins dans le *P. sericeus*, les pédoncules antennulaires. Dans les deux dernières espèces, l'acicule est plus grêle que dans notre espèce, et les fouets antennaires sont plus courts. Le *P. depressus* se distingue d'ailleurs du *P. Digueti* par ses pinces dont les fines granulations sont vraisemblablement dépourvues de pointe cornée, ainsi que par ses pattes ambulatoires qui sont ornées de soies ; dans le *P. sericeus* les soies sont encore plus longues et plus abondantes, et se retrouvent en non moins grand nombre sur les pattes antérieures, dont les saillies épineuses sont en outre plus fortes et moins serrées que celles du *P. Digueti*.

2. CLIBANARIUS PANAMENSIS W. Stimpson.

Clibanarius panamensis, W. Stimpson, Ann. Lyc. nat. History N. Y., 1858, p. 84.

Stimpson dit à juste titre que ce *Clibanarius* est très voisin du *Cl. vittatus*, auquel il est étroitement allié et peut-être identique. Il en diffère toutefois, ajoute-t-il, par la disposition plus régulière des rayures blanches, qui sont équidistantes sur les pattes ambulatoires, plus distinctes sur la face interne de ces appendices et plus nombreuses sur le méropodite ; d'ailleurs les tubercules des pinces seraient plus aigus que ceux du *Cl. vittatus*. Dans notre spécimen, ces tubercules ne sont certainement pas plus saillants que ceux du *Cl. vittatus*, mais la pince est peut-être un peu plus latéralement comprimée à la base, enfin l'on observe sur le propodite des pattes ambulatoires 8 rayures blanches au lieu de 6.

Cette espèce a été signalée à Panama par W. Stimpson, et par S. I. Smith sur les côtes de l'Amérique centrale.

Notre spécimen a été recueilli sur la plage de Santa Rosalia par M. Diguët.

3. — *CENOBITA COMPRESSA* Guérin, var. *rugosa* H. Milne-Edwards.

Cenobita compressa Guérin Méneville, Voy. de la *Coquille*, Zool., t. II, 2^e partie, 1^{re} divis., 1828.

Cenobita rugosa H. Milne-Edwards, *Histoire naturelle des Crustacés*, t. II, p. 241, 1837.

E.-L. Bouvier, *Bull. Soc. philomath. de Paris* (8), t. II, p. 144, 1890.

Cenobita compressa var. *rugosa* E.-L. Bouvier. *Bull. Soc. philomath.*

Un spécimen très caractéristique de la variété *rugosa*, dans une coquille de Nérite.

Parmi les trois espèces qui précèdent, les deux premières sont très intéressantes en ce sens qu'elles justifient, dans la limite du possible, les vues d'Alexandre Agassiz (1) sur les relations qui ont existé autrefois entre les mers que sépare aujourd'hui l'isthme de Panama. Il est fort probable, à notre avis, que le *Paguristes Digueti* a eu les mêmes ancêtres que le *P. depressus*, et le *Clibanarius panamensis* les mêmes que le *Cl. vittatus*, « aux époques précrétacées où la mer des Antilles n'était qu'une baie du Pacifique. » Depuis la formation de l'isthme, les descendants isolés de ces formes ancestrales ont varié progressivement dans les deux mers, à l'est de l'isthme ils ont donné d'une part le *P. depressus* et le *P. sericeus*, de l'autre le *Clibanarius vittatus* ; à l'ouest le *P. digueti* et le *Clibanarius panamensis*. Ces deux dernières espèces sont aujourd'hui les formes représentatives des premières sur les côtes orientales du Pacifique, mais ces formes sont encore peu différentes de celles des Antilles et donnent ainsi une mesure de la lenteur avec laquelle s'effectuent les variations des espèces animales. Dans le *Cl. panamensis* notamment, les variations ont été presque insignifiantes malgré l'époque géologique très éloignée où elles ont dû commencer à se faire sentir ; elles ont même si peu d'importance qu'on pourrait, à notre avis, considérer cette espèce comme une variété de couleur du *Cl. vittatus*, si elle vivait dans les mêmes eaux que cette dernière.

(1) Agassiz. — Three letters on the Dredging Operations off the west coast of Central America. *Bull. Mus. comp. Zool.*, vol. XXXI, p. 185-200, 1891. (Traduction dans *Annales des Sciences naturelles*, 1891, t. XII, p. 319).

tiennent à trois espèces dont une seulement est nouvelle; mais ils sont tous intéressants parce qu'ils jettent quelque lumière sur la variabilité et la distribution géographique des Décapodes fluviatiles.

1° *Palemon Digueti*, sp. nov. Cette espèce est extrêmement voisine du



Fig. 1. — Patte antérieure du *P. spinimanus*, face interne.

P. spinimanus M. Edw., mais son rostre est plus long et armé en dessus d'un plus grand nombre d'épines (14 à 16), sa grande pince (fig. 2) est plus

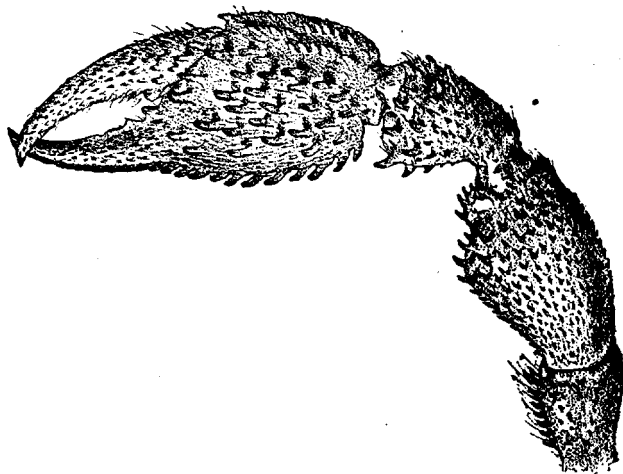
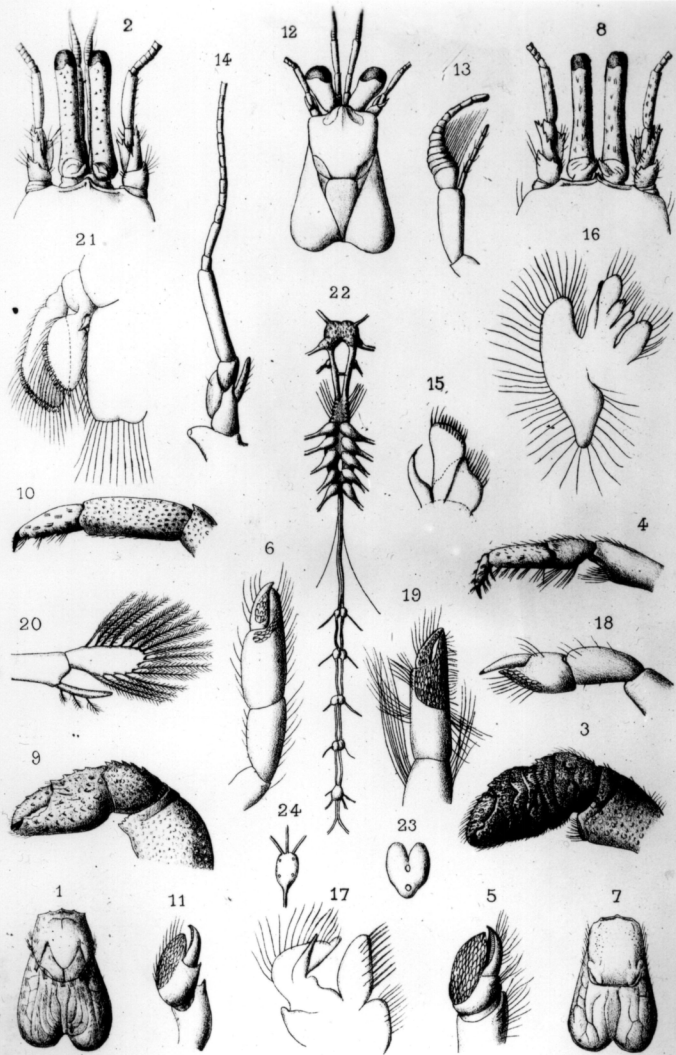


Fig. 2. — Patte antérieure de *P. Digueti*, face interne.

courte, plus large et complètement dépourvue de longues soies raides entre les doigts béants, enfin on n'observe pas de longs poils duveteux sur la face

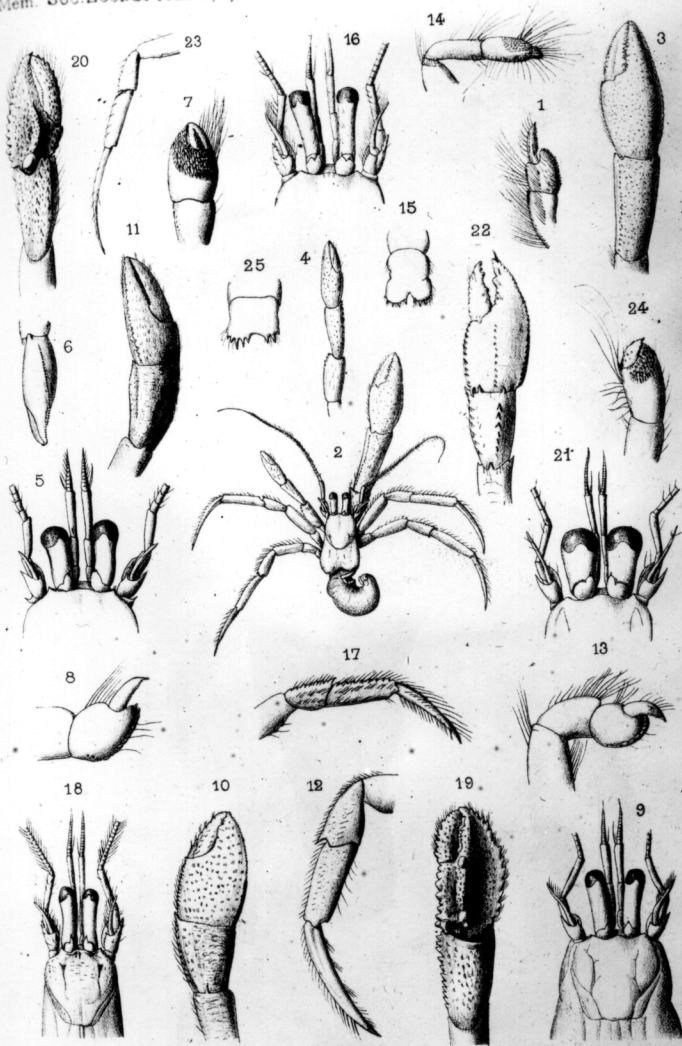


E.L. Bouvier del.

Imp. Ed. Bry, Paris.

Richard lith.

Paguriens de la Melita.

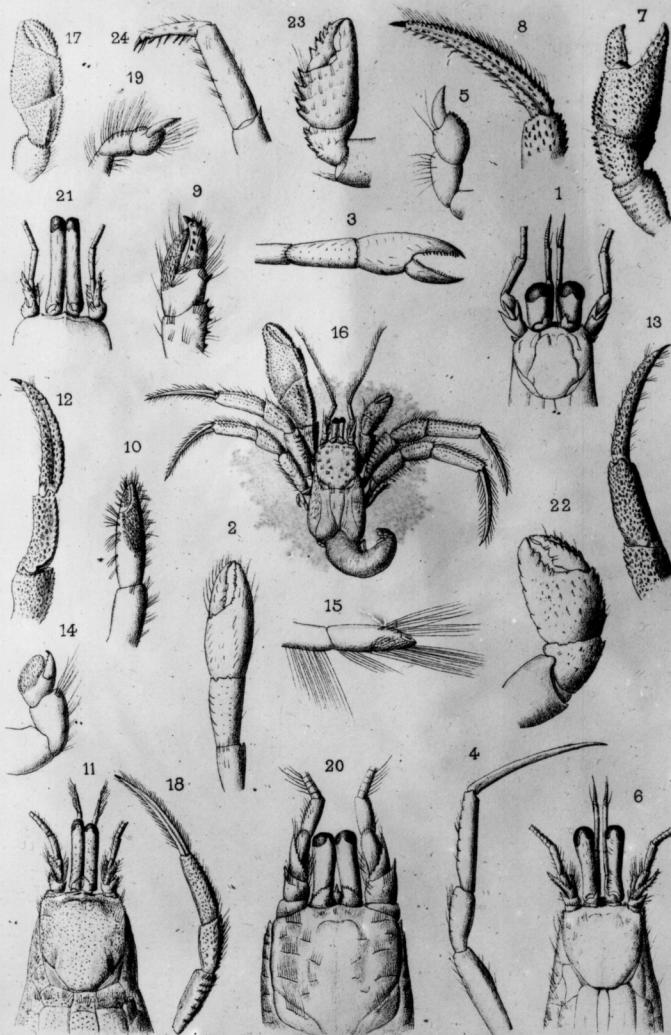


E. L. Bouvier. del.

Imp. Ed. Bry, Paris.

Ch. Richard lith.

Paguriens de la Melita.

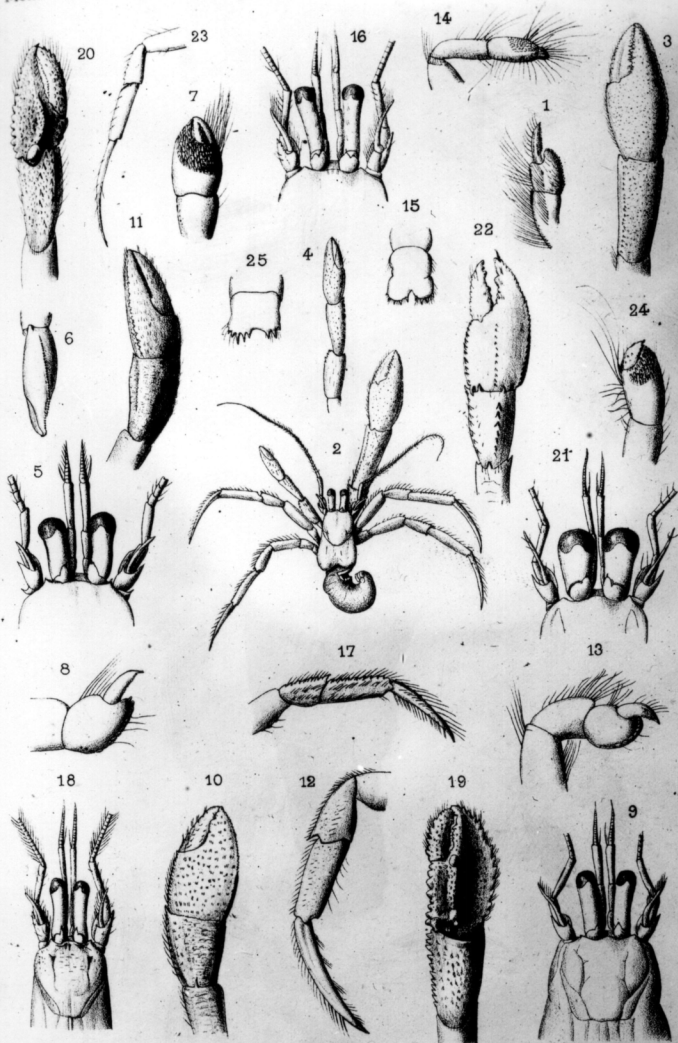


E.L. Bouvier del.

Imp. Ed. Bry, Paris.

Ch. Richard lith.

Paguriens de la Melita.



E.L. Bouvier. del.

Imp. Ed. Bry, Paris.

Ch. Richard lith.

Paguriens de la Melita.