# SUR UN CRUSTAGÉ STOMATOPODE RARE, LE GONODACTYLUS GUERINII WHITE,

## PAR M. CH. GRAVIER.

Le Père Siméon Delmas, Missionnaire aux îles Marquises, a adressé récemment au Laboratoire de Zoologie (Vers et Crustacés) du Muséum, un bel exemplaire d'un Crustacé que l'on doit considérer jusqu'ici comme rarissime : le Gonodactylus Guerinii White.

Dans la belle monographie qu'il a publiée en 1913, l'éminent carcinologiste Stanley Kemp<sup>(1)</sup> mentionne qu'on n'en connaissait jusqu'à cette date que deux exemplaires :

- 1° Le type de l'espèce, décrit par White (2); c'est un mâle de 57 millimètres de longueur (2 inches 1/4) provenant de Matuka ou Matuku (îles Fiji) où il a été récolté par le *Herald*. Il fut examiné à nouveau par E. J. Miers (3) en 1880.
- 2° Le second exemplaire a été capturé par le Challenger à Honolulu (îles Hawaï); c'est une femelle de 28 mm. 5 de longueur (1 inch 1/12) qui fut minutieusement étudiée par W. K. Brooks (4), sous le nom de Protosquilla Guerinii. Le genre Protosquilla Brooks a été fusionné avec le genre Gonodactylus Latreille par divers auteurs, notamment Hansen, Nobili et Kemp.

A son retour de Calcutta, Stanley Kemp, passant à Paris, trouva dans les collections du Muséum un spécimen mâle de 32 millimètres de longueur, qu'il détermina lui-même; aucune indication de provenance n'existe malheureusement dans le tube qui le contient.

L'exemplaire des îles Marquises, en y adjoignant le précédent, serait

(1) Kemp (St.), Crustacea Stomatopoda of the Indo-Pacific Region, Mem. Ind. Mus., 1913, p. 192.

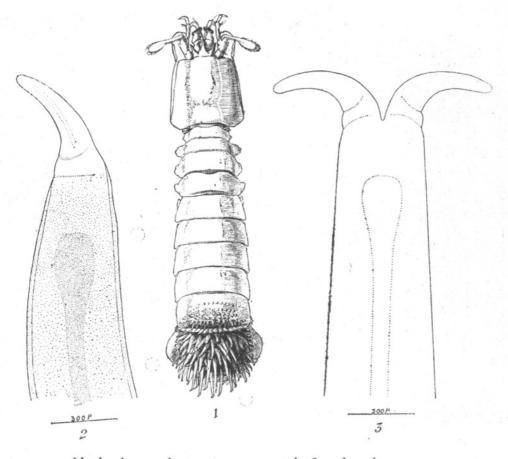
(2) WHITE (A.), Descriptions of two Species of Crustacea belonging to the Families Callianassidæ and Squillidæ, Proc. Zool. Soc., 1861, p. 43, pl. VII et Ann. Mag. Nat. Hist. (Sér. 3), VII, 1861, p. 480.

(3) MIERS (E.-J.), On the Squillidæ, Ann. Mag. Nat. Hist. (Sér. 5), vol. V,

1880, p. 121.

(4) Brooks (W. K.), Voyage of H. M. S. Challenger, XVI, Stomatopoda, 1886, p. 75, pl. XVI, fig. 1, 6.

donc le quatrième qui serait signalé par les naturalistes. C'est un fort beau spécimen femelle qui, de l'extrémité distale des pédoncules oculaires à celle des épines postérieures du telson, mesure environ 75 millimètres de longueur; c'est le plus grand qui soit actuellement connu. Il a été recueilli dans les Polypiers des récifs à une faible profondeur, probable-



1. L'animal, grandeur nature, vu par la face dorsale.

2. Une des épines du telson, avec l'extrémité non calcifiée, simple.

3. Une des épines du telson, avec l'extrémité non calcifiée, double.

ment même tout près de la surface, à Taihoae, sur la côte Sud de l'île Nouka Hiva ou île Marchand (Archipel des Marquises). Dans la lettre du 9 juillet 1926, où il annonce les différents animaux qu'il a récoltés pour le Muséum de Paris, le Père Siméon Delmas mentionne qu'aucun des Canaques qui l'accompagnaient n'avait vu auparavant un pareil animal; l'acquisition de ce Stomatopode est donc une bonne fortune pour le Muséum.

Cet exemplaire des Marquises est de forme moins trapue, bien plus svelte, quoique de même sexe, que celui des Fiji, si l'on s'en rapporte

à la figure donnée par White (pl. VII) pour l'animal entier vu dorsalement. Mais le telson et en particulier les épines dont il est hérissé sont beaucoup mieux représentés que dans le mémoire de W. K. Brooks.

Quant au spécimen du Challenger, le plus petit de ceux qui ont été signalés jusqu'ici, il a été décrit en détail par W. K. Brooks. Dans la figure 1, pl. XVI de son travail, le telson, partie essentiellement caractéristique de l'espèce, est très imparfaitement dessiné. Chez aucun des deux exemplaires du Muséum de Paris, le telson ne montre cette gibbosité centrale de la figure 1; les épines ont une forme beaucoup plus élancée et elles sont plus drues que ne l'indique la même figure. Sur nos exemplaires, elles ne sont pas disposées en rangées, aussi bien longitudinalement que transversalement comme le dit Brooks pour l'individu qu'il a étudié. La figure 1 ci-dessus est une image sensiblement en vraie grandeur de l'exemplaire des Marquises, d'après une photographie (grossie plus de deux fois) de l'animal regardé par la face dorsale. Une comparaison avec les figures données par White et par Brooks montre qu'elle en diffère notablement. Outre les divergences si marquées concernant le telson et ses épines, on peut remarquer que les carènes ou crêtes marginales des segments abdominaux du spécimen du Challenger sont presque indistinctes sur celui des Marquises, de même que les entailles (indentations) des 2°, 3°, 4° et 5° segments abdominaux.

En ce qui regarde la couleur, White, d'après l'exemplaire sec qu'il a examiné, la donne comme marbrée et pense que chez l'animal vivant, cette coloration est belle et variée. Le spécimen du Challenger conservé dans l'alcool a, suivant W. K. Brooks, une pigmentation brune sur la face dorsale, avec une large bande transversale pâle sur la carapace. Celui des îles Marquises, qui est dans l'alcool depuis moins de deux ans, est incolore; on ne discerne que quelques rares et fines ponctuations rouge brun à la partie postérieure du corps. Le spécimen mâle de provenance inconnue du Muséum de Paris offre une vague pigmentation brune fort peu marquée, par plages irrégulières et de très faible étendue sur la face dorsale. Chez lui, le petasma possède deux appendices en crochet, l'un fixe, l'autre mobile qui sont aussi bien développés, relativement, que chez le Pseudosquilla ciliata (Fabricius) tels que les figure W. K. Brooks (1). La coloration du Stomatopode en question ici, d'après ce qui précède, est donc à peu près totalement inconnue.

A première vue, un examen rapide du telson permet de reconnaître sûrement le Gonodactylus Guerinii White. Seul, en effet, parmi tous les Stomatopodes décrits jusqu'ici, il présente, à l'extrémité de chacune des épines de la partie postérieure du corps, un petit prolongement non calcifié coudé plus ou moins fortement sur l'épine elle-même (fig. 2).

<sup>(1)</sup> Loc. cit., pl. XV, fig. 10.

A. White avait parfaitement vu ce qu'il appelle «a short coriaceous bristle» W. K. Brooks mentionne que l'extrémité de chaque épine porte «a soft tubular fleshy process». En réalité, il s'agit, semble-t-il, de la partie terminale non calcifiée de l'épine qui a une forme conique très élancée. En se repliant sur la partie essentielle de l'épine, ce prolongement forme, à sa base, des plis qui simulent parfois une sorte d'articulation. Par coloration au carmin aluné et par éclaircissement subséquent, on distingue, par transparence, dans l'axe de la partie distale, de consistance molle, un canal qui aboutit à l'extrémité de l'appendice; des plissements rayonnants de la paroi dessinant comme une rosace autour de l'orifice terminal. On ne distingue aucun noyau dans la région non calcifiée qui paraît être formée par un prolongement de la cuticule recouvrant l'épine. Dans l'axe de celle-ci, on voit le canal qui se renfle en ampoule un peu au-dessous de la limite supérieure de la région calcifiée et qui contient la partie vivante de l'épine. A la partie postérieure du telson, dans le voisinage du plan de symétrie, il existe de longues épines munies à leur extrémité de deux lobes semblables à celui qui est décrit ci-dessus et qui sont situés dans le prolongement l'un de l'autre (fig. 3).

Stanley Kemp, comme ses prédécesseurs, a été frappé par l'existence de ces «fleshy lobes» si spéciaux au Gonodactylus Guerinii, dans l'état de nos connaissances actuelles, qu'ils suffisent à eux seuls à caractériser l'espèce; il fait remarquer avec raison que nous ne savons rien quant à leur fonction. Ces épines sont immobiles et fixées solidement à la face dorsale du telson; peut-être, jouent-elles, grâce à leur lobe terminal, un rôle tactile — quoique leur sensibilité soit vraisemblablement bien confuse — chez ces Crustacés, car beaucoup de Stomatopodes sont fouisseurs. Il est fort possible que ce soit à leur genre de vie qu'il faille attribuer l'extrême rareté de certaines espèces, du Gonodactylus Guerinii White, en particulier, dont on ignore entièrement la biologie.



Gravier, Ch. 1928. "Sur un Crustacé Stomatopode rare, le Gonodactylus Guerinii White [Figs.]." *Bulletin du* 

Muse

um national d'histoire naturelle 34(5), 337-340.

View This Item Online: <a href="https://www.biodiversitylibrary.org/item/213840">https://www.biodiversitylibrary.org/item/213840</a>

Permalink: <a href="https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/280092">https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/280092</a>

### **Holding Institution**

Muséum national d'Histoire naturelle

### Sponsored by

Muséum national d'Histoire naturelle

### **Copyright & Reuse**

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Muséum national d'Histoire naturelle

License: <a href="http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/">http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/</a>

Rights: <a href="https://biodiversitylibrary.org/permissions">https://biodiversitylibrary.org/permissions</a>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.