

year 7,

NOTE SUR QUELQUES CRUSTACÉS DÉCAPODES BRACHYURES

TERRESTRES ET D'EAU DOUCE

APPARTENANT AU MUSÉE CIVIQUE DE GÈNES

PAR LE DR J. G. DE MAN

À TERSEKE (HOLLANDE)

PLANCHES II. III.

Potamon (Geothelphusa) Neumanni (Hilgd.),

var. **laetabilis** n.

Pl. II, Fig. 1-1b.

Telphusa Neumanni F. Hilgendorf, Die Land- und Süßwasser - Dekapoden Ostafrikas, dans: Deutsch Ost-Afrika, 4, 1898, Berlin, p. 48, fig. 6.

Potamon Neumanni J. G. de Man, dans: Notes from the Leyden Museum, XXI, 1899, p. 141.

Potamon (Geothelphusa) Neumanni M. J. Rathbun, dans: Nouvelles Archives du Muséum, 4^e Série, VII, 1905, p. 210.

Un mâle et une femelle plus jeune sans oeufs, recueillis le 12 Mai 1885 par le Dr V. Ragazzi à Let Marefia, dans la province de Schoa, Abyssinie.

Grâce à la bienveillance de la Direction du Musée Zoologique de Berlin j'étais mis en état de comparer deux cotypes, un mâle et une femelle sans oeufs, de la *Telphusa Neumanni*, espèce décrite par feu le Dr Hilgendorf en 1898 et provenant de Ngare Longai, pays de Massai: en effet, à la suite d'une détermination provisoire moyennant la magnifique Monographie des Potamonidae de M^{lle} Rathbun, j'avais tiré la conclusion que les exemplaires de Let Marefia se rapprochaient le plus de cette espèce. Ces exemplaires sont beaucoup plus petits que les deux cotypes, comme il

résulte du Tableau des dimensions. Comparés exactement avec les cotypes, ils présentent quelques différences dont quelques-unes sont probablement causées par l'âge différent, tandis que d'autres doivent peut-être être attribuées au différent habitat, de sorte que je préfère décrire ces exemplaires comme une variété dite *laetabilis*.

Comme il résulte des dimensions, la carapace présente, tant chez le mâle que chez la femelle, la même forme que chez les cotypes, à ce qu'il regarde le rapport entre la largeur et la longueur, la distance des angles extraorbitaires et celle du bord postérieur, aussi quant à la faible voussure de la face supérieure du bouclier céphalothoracique les exemplaires de *Let Marefia* s'accordent avec les cotypes; le front seulement paraît légèrement moins large que chez les cotypes. Chez ceux-ci (Fig. 2) on n'observe aucune trace des parties latérales du sillon cervical, lesquelles séparent la région branchiale antérieure de la région gastrique; or chez les exemplaires de l'Abyssinie on aperçoit, au milieu de la place des parties latérales, un petit sillon linéaire et superficiel, qui chez le mâle est long de 3 à 4 millimètres et plus distinct que chez la femelle; prolongés en avant ces sillons aboutiraient aux angles épibranchiaux. Après des bords latéro-antérieurs les deux cotypes présentent quelques lignes obliques finement ponctuées, chez le mâle de *Let Marefia* ces lignes font tout-à-fait défaut, tandis que chez la femelle on n'en observe que des traces, mais la région branchiale antérieure y est bien ponctuée; les lignes obliques de la région branchiale postérieure sont au contraire déjà développées.

Chez le mâle de *Ngare Longai* le sillon qui sépare les lobes épigastriques est bien marqué et se continue au front jusqu'àuprès du bord antérieur, en arrière il se bifurque en deux sillons peu marqués, séparés un millimètre l'un de l'autre; chez la femelle de *Ngare Longai* le sillon manque, de sorte que les lobes épigastriques sont confluent, mais c'est probablement une anomalie. Chez le mâle de *Let Marefia* les lobes épigastriques sont encore moins marqués que chez le cotype et ne sont indiqués presque exclusivement que par une impression oblique et rugueuse, que l'on voit en avant de chaque lobe; le sillon médian ne se continue pas au front et les deux sillons de la bifurcation se trouvent 1,4 mm. l'un de l'autre, de sorte que l'extrémité antérieure de la région mésogastrique est relativement *plus large* que chez le

BRACHYURES

NES

ni (Hilg.),

ul Süßwasser -
rika, 4, 1898.

om the Leyden

dans: Nouvelles
210.ufs, recueillis le
ia, dans la pro-usée Zoologique
pes, un mâle et
i, espèce décrite
Ngare Longai.
mination provi-
Potamonidae de
exemplaires de
èce. Ces exem-
types, comme il

cotype. En dehors des lobes épigastriques et en arrière de la base des pédoncules oculaires la crête post-frontale paraît arrondie et plus latéralement encore elle est limitée par le sillon post-orbitaire qui s'élargit à mesure qu'il s'approche des bords latéraux. Chez le mâle de Ngare Longai la crête post-frontale ne présente que des traces de rugosités près de l'angle épibranchial, chez la femelle qui est plus petite ces rugosités sont plus développées, s'étendant en dedans sur une longueur de 3 mm., quoique ne commençant pas aux angles épibranchiaux; chez les exemplaires de Let Marefia la crête post-frontale est ici délimitée *par une ligne distinctement granulée ou crénelée* qui commence aux angles épibranchiaux et qui s'étend chez la femelle (Fig. 1) jusqu'auprès de la base des pédoncules oculaires, chez le mâle un peu plus âgé à peine jusqu'au milieu des orbites. *Une dent épibranchiale manque complètement.* Chez les cotypes la région sous-hépatique est distinctement enfoncée tout près et par conséquent au-dessous du bord externe de la dent extraorbitaire, de sorte que la partie du bord latéral, située entre l'angle externe des orbites et l'angle épibranchial, paraît plus ou moins carénée: chez les exemplaires de l'Abyssinie cet enfoncement *n'existe pas.* Chez le mâle de Ngare Longai le bord externe de la dent extraorbitaire est lisse, n'offrant que quatre ou cinq ponctuations, chez la femelle il est crénelé; chez les exemplaires de Let Marefia ce bord paraît distinctement granulé. La ligne latéro-antérieure est chez la femelle de Let Marefia finement denticulée ou granulée, chez le mâle plus finement encore, chez les plus vieux cotypes ces dentelures sont émoussées, surtout chez le mâle. Tant chez les cotypes que chez les exemplaires de Let Marefia la région sub-branchiale, au niveau de la plus grande largeur de la carapace, débordé légèrement la ligne latéro-antérieure. La face supérieure de la carapace est, chez la femelle, couverte de ponctuations fines et assez serrées, chez le mâle les ponctuations sont plus fines et chez les cotypes elles le sont encore davantage.

Chez les exemplaires de l'Abyssinie les bords latéraux du front sont lisses jusqu'auprès du milieu du bord supérieur des orbites, le reste de ce bord et le bord orbitaire inférieur sont distinctement crénelés ou granulés et il n'y a pas une échancrure près de l'angle externe: quant aux cotypes la femelle se rapporte de la même manière, mais on observe chez le mâle une *petite*

échancrure près de l'angle extraorbitaire et les bords des orbites sont à peu près lisses, à cause du plus grand âge de cet individu; d'après M. Hilgendorf une telle échancrure n'existerait pas.

Chez les cotypes le sillon qui sépare la région sous-hépatique de la région sub-branchiale, est bien développé et il y a des lignes obliques sur la région sub-branchiale; chez les deux exemplaires de l'Abyssinie ce sillon est à peine visible et la région sub-branchiale paraît tout-à-fait lisse chez le mâle, tandis que chez la femelle des lignes obliques finement granulées existent déjà.

Le sillon sur l'ischionathe des pattes-mâchoires externes est, tant chez les cotypes que chez les exemplaires de Let Marefia, peu profond et assez indistinct, aussi il ne s'étend que jusqu'au tiers distal de l'article et est un peu plus rapproché du bord interne que du bord externe; si le mâle de Let Marefia est comparé avec celui du pays des Massai, le mérognathe présente *une forme différente*, parce que chez le premier le bord antérieur est dirigé *plus obliquement* en arrière (Fig. 1 b et 2 b), mais chez les femelles la forme du mérognathe est la même. L'exognathe s'atténue en plus haut degré chez les exemplaires de Let Marefia que chez les cotypes.

Chez le mâle de Let Marefia le bord antérieur du pénultième segment de l'abdomen est *un peu moins large* que chez le cotype, de sorte que les bords latéraux, qui chez le cotype sont à peu près parallèles, sont *distinctement convergents*.

Chez le *Pot. Berardi* (Aud.), l'espèce la plus voisine, les doigts de la grande pince des vieux mâles sont beaucoup plus baillants que ceux des jeunes, le même caractère existe aussi chez le *Pot. Neumanni* (voir: Hilgendorf, l. c. p. 19). Chez le mâle du pays des Massai l'espace entre les doigts, qui sont aussi baillants que sur la figure 6 du mémoire de Hilgendorf, est large de 4 mm., mais chez le mâle beaucoup plus jeune de Let Marefia seulement de un millimètre, de façon que les doigts soient presque en contact. Chez ce mâle-ci la grande pince se trouve au côté droit, chez le cotype au côté gauche; chez le mâle de Let Marefia les dentelures des doigts sont *comparativement plus grandes* que chez le cotype, le doigt mobile est moins fortement courbé et le bord inférieur de la pince est un peu moins concave. Chez les deux femelles la pince droite est un peu plus grande que la gauche.

rière de la base
rait arrondie et
on post-orbitaire
latéraux. Chez
e présente que
chez la femelle
ées, s'étendant
ne commençant
de Let Marefia
ligne distincte
angles épibranch-
qu'au près de la
plus âgé à peine
chiale manque
is-hépatique est
t au-dessous du
ue la partie du
bités et l'angle
les exemplaires
chez le mâle de
bitaire est lisse,
a femelle il est
ce bord paraît
chez la femelle
chez le mâle plus
dentelures sont
otypes que chez
hiale, au niveau
légèrement la
rapace est, chez
serrées, chez le
cotypes elles le

ds latéraux du
l supérieur des
e inférieur sont
une échancrure
elle se rapporte
mâle une *petite*

Tous les exemplaires sont conservés dans l'alcool, mais, tandis que les cotypes présentent une couleur de plomb, les exemplaires de l'Abyssinie sont d'une couleur ocreuse.

L'espèce la plus voisine est sans doute le *Pot. (Geothelphusa) Berardi* (Aud.), dont deux femelles sans oeufs provenant de Médinet-el-Fajun, Egypte Inférieure, se trouvent dans ma collection particulière. Comme il résulte du Tableau des dimensions, les rapports entre celles-ci sont les mêmes chez les deux espèces. La face supérieure du bouclier céphalothoracique se rapporte de la même manière chez les deux espèces, quant à la ponctuation de la face supérieure les exemplaires du *Pot. Berardi* ressemblent à ceux de *Let Marefia*, mais chez les plus vieux cotypes du *Pot. Neumanni* la ponctuation est en effet plus fine et plus serrée. Le sillon médian séparant les lobes épigastriques qui sont aussi peu proéminents que chez le *Pot. Neumanni*, se continue chez les femelles du *Pot. Berardi* jusqu'au milieu du front et les deux sillons dans lesquels le sillon médian se bifurque, sont *beaucoup plus rapprochés* l'un de l'autre que chez les exemplaires de *Let Marefia*, décrits dans les lignes précédentes comme une variété *laetabilis* du *Pot. Neumanni*, la distance des deux sillons l'un de l'autre n'étant que 0,6 mm., chez la plus grande femelle; chez l'espèce typique l'extrémité antérieure de la région mésogastrique paraît aussi être plus large que chez le *Pot. Berardi*, du moins chez le mâle, tandis que la femelle présente ici une anomalie, comme a déjà été indiqué. Un bon caractère pour distinguer les deux espèces est présenté par le front, dont le bord antérieur est *droit* chez le *Pot. Neumanni*, mais distinctement *échancré* chez le *Pot. Berardi*. Chez cette espèce-ci les pattes-mâchoires externes (Fig. 3a) ne présentent *aucune trace* du sillon ischial, lequel, au contraire, est bien distinct, d'après M. Hilgendorf, chez le *Pot. Neumanni*: chez les cotypes du pays des Massai le sillon est plus distinct chez la femelle que chez le mâle. Chez les deux exemplaires du *Pot. Berardi* l'exognathe s'atténue plus considérablement en avant que chez les cotypes du *Pot. Neumanni* et que chez les exemplaires de *Let Marefia*. Quant à la forme du petit lobule situé près de l'angle antéro-externe du cadre buccal, laquelle serait caractéristique selon Hilgendorf, je veux remarquer que sa forme est la même chez les exemplaires de la var. *laetabilis* et chez les cotypes; le lobule n'y présente pas la

ol, mais, tandis
les exemplaires

(*Geothelphusa*)

provenant de
dans ma col-
les dimensions,
s deux espèces.
se rapporte de
la ponctuation
berardi ressem-
vieux cotypes
is fine et plus
riques qui sont
u, se continue
du front et
bifurque, sont
chez les exem-
plaires comme
tance des deux
la plus grande
re de la région
z le *Pot. Be-*
le présente ici
caractère pour
t, dont le bord
s distinctement
eci les pattes-
trace du sillon
M. Hilgendorf,
s des Massai le
mâle. Chez les
s'atténue plus
du *Pot. Neu-*
a. Quant à la
externe du cadre
ndorf, je veux
mplaires de la
présente pas la

forme régulièrement pyriforme, avec la pointe tournée en arrière, que l'on voit chez le *Pot. Berardi*.

Les pattes antérieures aussi bien que les pattes ambulatoires semblent présenter la même forme et les mêmes caractères chez les deux espèces, il me semble seulement que les pinces des femelles du *Pot. Berardi* sont plus grossièrement ponctuées que celles du *Pot. Neumanni* et chez la plus grande femelle du *Pot. Berardi* on voit même des rugosités transversales sur la moitié supérieure de la face externe de la grande pince.

Le *Pot. Methueni* de Madagascar, espèce décrite récemment par le Dr Calman (dans: Proc. Zool. Soc. London, 1913, p. 920, P. XCI), ressemble beaucoup aux espèces précédentes, mais se distingue au premier coup d'oeil par l'existence d'une *dent épibranchiale bien distincte*. Chez le *Pot. Neumanni* le bord antérieur du front est droit; l'abdomen du mâle du *Pot. Methueni* ressemble beaucoup à celui de la variété *laetabilis*, mais le sixième segment est chez l'espèce, décrite par M. Calman, comparativement plus long.

Chez le *Pot. Emini* Hilgd., dont le Musée de Berlin m'a également envoyé des cotypes, le front est *encore plus profondément échancré* que chez le *Pot. Berardi*; une dent épibranchiale n'existe pas, mais la crête post-frontale qui commence à l'angle épibranchial, paraît aiguë jusqu'au près du milieu des orbites, aussi les lobes épigastriques sont plus proéminents que chez le *Pot. Berardi* et le *Pot. Neumanni*, le sillon ischial, enfin, est plus distinctement rapproché du bord interne de l'ischionathe.

TABLEAU DES DIMENSIONS.

	♂ ¹	♀ ²	♂ ³	♀ ⁴	♀ ⁵	♀ ⁶
Largeur du bouclier céphalothoracique	34,3	30,5	29	22,75	27,5	25,5
Longueur de la carapace dans la ligne médiane sans l'abdomen	23,5	21,25	19,3	15,5	19	18
Proportion entre la largeur et la longueur	1,46	1,46	1,5	1,45	1,45	1,42
Distance des angles épibranchiaux	26,5	24,5	21,3	17,5	—	—
» » extraorbitaires	22,7	20,25	17,5	14,6	17,5	15,75
Proportion entre cette distance et la largeur de la carapace	1,51	1,5	1,65	1,54	1,56	1,6
Largeur du front	11,25	10	7,5	6,75	8,25	7,5

	1 ♂	2 ♀	3 ♂	4 ♀	5 ♀	6 ♀
Proportion entre la largeur du front et celle de la carapace	3,05	3	3,85	3,3	3,3	3,4
Largeur du bord postérieur de la carapace	12	12,5	9,75	8,5	12	11
Largeur du bord postérieur, c'est-à-dire la distance linéaire des deux extrémités du 5 ^e segment de l'abdomen .	9	—	7,6	—	—	—
Longueur du 5 ^e segment, dans la ligne médiane	2,7	—	2	—	—	—
Largeur du bord postérieur du 6 ^e ou pénultième segment	7,6	—	6,6	—	—	—
Largeur du bord antérieur du 6 ^e ou pénultième segment	6	—	4,7	—	—	—
Longueur du 6 ^e ou pénultième segment .	4	—	3,5	—	—	—
Longueur du 7 ^e ou segment terminal .	4,5	—	3,25	—	—	—
Longueur horizontale de la grande pince	37	22	26	14,5	20	19
» » des doigts de la grande pince	21,5	11	13,5	7,25	11	10,5
Hauteur de la portion palmaire à l'articulation des doigts	14,5	8,25	11	6	8	8,5
Longueur des mérupodites des pattes de la 5 ^e paire	12,25	11	10	8	9,25	9
Largeur des mérupodites des pattes de la 5 ^e paire	4,3	4,1	3,5	3	3,25	3
Proportion entre la longueur et la largeur	2,86	2,7	2,86	2,66	2,88	3

N.° 1 et 2 cotypes du *Pot. Neumanni* (Hilg.) du Musée de Berlin; N.° 3 et 4 exemplaires typiques de la variété *laetabilis* de Man; N.° 5 et 6, femelles du *Pot. Bernardi* (Aud.) de Médinet-el-Fajum.

Potamon (Potamon) Rathbuni, n. sp.

Pl. III, Fig. 4-4d.

Un mâle et une femelle sans oeufs, recueillis au Lac Candidius dans l'île de Formosa par M. H. Sauter, Janvier 1908.

Cette jolie espèce que j'ai l'honneur de dédier au savant auteur de la belle Monographie des Crabes d'eau douce, parue il y a quelques années dans les « Nouvelles Archives du Muséum »,

	4	5	6
.85	3,3	3,3	3,4
.75	8,5	12	11
.6	—	—	—
.5	—	—	—
.4	—	—	—
.35	—	—	—
.3	—	—	—
.25	—	—	—
.2	—	—	—
.15	14,5	20	19
.1	7,25	11	10,5
.05	6	8	8,5
.025	8	9,25	9
.015	3	3,25	3
.01	2,66	2,88	3

gd.) du Musée de variété *laetabilis* ud.) de Médinet-

i, n. sp.

au Lac Candidius r 1908.

au savant auteur e, parue il y a s du Muséum » ,

appartient au sous-genre *Potamon*, non seulement d'après le système suivi jusque dans ces derniers temps, mais aussi d'après la nouvelle classification des Potamonidés que M. Alcock vient d'établir récemment. Le palpe mandibulaire, en effet, est triarticulé et le dernier article est simple. Il me semble que l'espèce doit se ranger dans le premier groupe de M. Alcock, le groupe du *Pot. ibericum* et *atkinsonianum* (voir: Catal. Indian Decap. Crust. Part. I, Fasc. II, The Indian fresh-water Crabs-Potamonidae, Calcutta 1910, p. 20) et qu'elle se rapproche du *Pot. Koolooensis* Rathb. et du *Pot. bifarium* Alcock dont l'un habite les Himalayas occidentaux, l'autre le Sikkim ou la Birmanie; elle doit entrer de même dans le groupe du *Pot. Koolooensis* de M^{lle} Rathbun. « dans lequel la carapace est de largeur et de convexité médiocres; crête post-frontale bien développée; lobes épigastriques continus avec la ligne des lobes protogastriques, bien que séparés d'eux par un sillon; front n'ayant pas plus de deux lobes; bord latéro-antérieur grossièrement divisé; région latéro-épibranchiale grossièrement hérissée ».

La longueur de la carapace mesure 0,82 à 0,88 de la largeur, de façon que notre espèce présente une forme *assez étroite*. En arrière de la crête post-frontale la carapace paraît modérément convexe tant vue de côté que transversalement, tandis que la moitié postérieure paraît assez aplatie; la région intestinale est cependant légèrement convexe, surtout chez la femelle, aussi bien transversalement que longitudinalement. Les régions branchiales antérieures se courbent distinctement en bas vers les bords latéro-antérieurs, tandis que les bords latéro-postérieurs dont la longueur est la même, sont arrondis. Lobes épigastriques saillants, obliques, rugueux, séparés l'un de l'autre par le sillon mésogastrique qui est assez large, mais ne se prolonge pas au front et qui se bifurque pour embrasser l'extrémité antérieure, rugueuse et assez large de la région mésogastrique. Les lobes épigastriques qui sont plus avancés que les lobes protogastriques, sont bien en ligne avec ceux-ci, mais en sont séparés par un sillon oblique, dirigé en dedans; ce sillon et le sillon mésogastrique sont réunis par un autre sillon transversal, plus distinctement développé chez le mâle que chez la femelle, et qui délimite en arrière les lobes épigastriques dont la forme est plus ou moins trapézoïdale. Une ligne unissant les pointes des dents épibranchiales traverse les

lobes épigastriques de sorte que ceux-ci s'étendent au-delà de cette ligne. Les lobes protogastriques qui se dirigent obliquement en arrière, s'éloignant de plus en plus du bord orbitaire, se brisent en trois ou quatre rides rugueuses et quelques granules isolés et sont délimités en dehors par l'extrémité antérieure assez étroite du sillon cervical; de ce point-ci la crête se dirige obliquement en avant vers la dent épibranchiale, mais elle est représentée ici seulement par deux ou trois tubercules ou granules isolés. En arrière de ces tubercules ou granules on en voit sur les régions épibranchiales encore quelques autres qui passent graduellement en arrière en des rides obliques.

L'impression en forme de H qui borne la région gastrique en arrière et les lobules urogastriques de côté, est bien marquée et assez profonde; on observe entre les branches antérieures de cette impression et les sillons obliques qui limitent les lobes protogastriques de la crête post-frontale en dehors, encore deux ou trois dépressions dont l'antérieure, située au niveau de l'extrémité postérieure du sillon mésogastrique, est la plus marquée; ces branches antérieures de l'impression en forme de H, ces dépressions et ces sillons obliques représentent les parties latérales du sillon cervical, de sorte que la région gastrique n'est qu'imparfaitement délimitée latéralement. De même la région mésogastrique dont la largeur n'est qu'un quart de celle de la carapace, n'est guère séparée des régions protogastriques, c'est à peine que l'on observe, en regardant la carapace obliquement par derrière, une dépression linéaire, superficielle et indistincte entre l'extrémité postérieure du sillon mésogastrique et une petite impression circulaire située juste en avant des branches antérieures de l'impression en forme de H. Les lobules urogastriques à peu près circulaires sont bien distincts et rugueux.

Justement en dehors des branches postérieures de l'impression en forme de H, on aperçoit une dépression assez profonde, qui sépare la région branchiale postérieure d'un lobule situé entre celle-ci et la région mésogastrique, tandis qu'une dépression moins marquée sépare la région branchiale antérieure de la postérieure. La région cardiaque n'est pas distincte chez le mâle, mais chez la femelle de faibles dépressions la séparent des régions branchiales postérieures, tandis qu'elle n'est pas séparée de la région intestinale laquelle paraît légèrement rugueuse. La région cardiaque est

ndent au-delà de
gent obliquement
bitaire, se brisent
s granules isolés
sure assez étroite
rige obliquement
est représentée ici
anules isolés. En
t sur les régions
nt graduellement

gion gastrique en
bien marquée et
térieures de cette
s lobes protogas-
re deux ou trois
u de l'extrémité
as marquée; ces
H, ces dépressions
atérales du sillon
u'imparfaitement
gastrique dont la
ace, n'est guère
que l'on observe,
e, une dépression
émité postérieure
circulaire située
pression en forme
ulaires sont bien

es de l'impression
ez profonde, qui
bule situé entre
dépression moins
le la postérieure.
rable, mais chez la
gions branchiales
la région intesti-
ion cardiaque est

un peu plus large que la région mésogastrique et des impressions assez profondes existent entre les régions branchiales postérieures et la région intestinale. Tandis que sur les régions protogastriques les rugosités de la crête post-frontale disparaissent bientôt en arrière, elles sont distinctement ponctuées, de même comme toutes les autres régions de la face supérieure. Chez le mâle toute la surface de la carapace, surtout les régions latérales et postérieures, ainsi que les régions sous-branchiales, sont couvertes *de très courts poils brunâtres*, à peine longs de 0,5 mm., et insérés dans les ponctuations; chez la femelle ces petits poils ont presque partout disparu.

Le front est dirigé obliquement en bas; son bord libre qui est visible dorsalement, est légèrement échancré au milieu et passe avec une courbure régulière dans les bords latéraux qui se dirigent obliquement en arrière; mesuré entre les fouets antennaires, le bord libre mesure *un tiers* de la largeur de la carapace. La surface du front est tuberculée sauf près de ses bords latéraux; la distance entre les lobes épigastriques jusqu'au bord libre du front, mesurée dans la ligne médiane, est juste un quart de la largeur, mesurée au milieu des bords latéraux. Sillon postorbitaire assez profond dans sa portion externe.

La distance des angles orbitaires externes mesure *trois quarts* de la largeur du bouclier céphalothoracique, ces angles assez aigus sont droits, le bord externe finement denticulé des dents extra-orbitaires faisant un angle droit avec le bord sourcilier, qui, comme les bords frontaux, paraît légèrement crénelé.

La distance de la dent épibranchiale jusqu'à l'angle extraorbitaire mesure chez le mâle $\frac{1}{25}$, chez la femelle $\frac{1}{2}$ de la distance des angles extraorbitaires.

La distance des dents épibranchiales, qui sont assez petites, mesure 0,87 — 0,88 de la largeur de la carapace, elles se continuent en arrière par une crête aiguë et saillante; cette crête est prolongée jusqu'au niveau du sillon semicirculaire et fortement recourbée en dedans, elle est distinctement denticulée et les dentelures, au nombre de 25 chez le mâle et de 20 chez la femelle, deviennent plus petites en arrière. La région sous-hépatique ne s'étend pas au-delà de cette crête antéro-latérale et n'est donc pas visible dorsalement. Les bords latéro-postérieurs qui sont aussi longs que les bords latéro-antérieurs et faiblement convergents,

sont arrondis et traversés par des rides obliques finement granulées qui se continuent sur la région sous-branchiale.

La largeur des orbites mesure à peu près deux tiers de celle du bord libre du front et leur hauteur est un peu plus grande que la moitié de leur largeur; il existe chez la femelle un petit sinus triangulaire au-dessous de l'angle externe des orbites, mais le mâle n'en présente pas de trace, le bord orbitaire inférieur, enfin, est finement denticulé.

Région sous-orbitaire finement granuleuse, une ligne courbée et souvent interrompue de plus grands granules se voit au milieu de la région, à peu près parallèle avec le bord sous-orbitaire. Région sub-branchiale couverte de rides obliques finement granulées, région ptérygostomienne limitée latéralement par une ligne de petits granules, sa partie externe granulée, la partie interne presque lisse, tandis que le bord postérieur fortement courbé de la région sous-orbitaire est de même granulé, les granulations devenant plus grandes vers l'extrémité interne.

Epistome lisse, de même que son bord antérieur et les parties latérales de son bord postérieur; dent médiane de celui-ci triangulaire, assez saillante, à bords crénelés.

Pattes-mâchoires externes (Fig. 4 b) ressemblant à celles du *Potamon Koolooensis* (voir: M. J. Rathbun, dans: *Nouv. Archives du Muséum*, 4^e Série, VI, p. 270, Fig. 10 a): ischiognathe grossièrement ponctué, le sillon un peu oblique, prolongé presque jusqu'au bord antérieur, situé au milieu aussi loin du bord interne que du bord externe, tandis que son extrémité antérieure se trouve une fois et demie aussi loin du bord externe que du bord interne. Le mérognathe est d'un tiers plus large que long, à angle antéro-externe assez bien marqué, quoique plus ou moins arrondi, bord externe légèrement courbé et un peu plus long que le bord antérieur; exognathe assez fortement atténué en avant, le fouet à peu près moitié aussi long.

L'abdomen du mâle est caractéristique (Fig. 4 a) et ressemble beaucoup à celui du *Pot. Koolooensis* (M. J. Rathbun, l. c. p. 270, Fig. 10 b). L'antépénultième segment dont les bords latéraux sont un peu concaves, est très court, la longueur n'étant qu'un tiers de son bord antérieur. La longueur du pénultième segment est justement la moitié de la largeur de ce segment mesuré au milieu, tandis que le bord antérieur se rapporte au bord postérieur comme

4 : 3, de sorte que les bords latéraux qui sont droits, sont *presque parallèles*. Le dernier segment enfin, guère plus long que le pénultième, n'est que justement moitié aussi long que le bord postérieur de celui-ci et ses bords latéraux sont *légèrement convexes*. Les punctuations de l'abdomen sont assez serrées et de grandeur différente.

Tandis que chez la femelle les pattes antérieures sont subégales, la droite n'étant qu'un peu plus haute que l'autre, chez le mâle la patte gauche (Fig. 4 c) est beaucoup plus grande que la droite. Bord antéro-interne du bras armé de tubercules assez aigus chez le mâle, plus émoussés chez la femelle, bord antéro-externe portant des tubercules obtus ou arrondis; le bord supérieur est denticulé, tandis que la surface externe présente des lignes squamiformes granulées et transversales qui sont plus distinctes chez le mâle que chez la femelle. Chez le mâle la face supérieure de l'avant-bras paraît plutôt tuberculeuse que rugueuse, chez la femelle elle est rugueuse, bord antéro-externe denticulé; épine grande, pointue, légèrement déprimée chez le mâle, avec une épine secondaire en dessous et en avant. Doigts aussi longs que la portion palmaire, sauf chez la petite pince du mâle, chez laquelle les doigts sont d'un tiers plus longs que la paume. Surface extérieure et supérieure de la portion palmaire granulée, tandis que l'on observe aussi quelques granules au tiers inférieur de la surface intérieure; chez la femelle (Fig. 4 d) la région palmaire est plutôt marquée de rugosités transversales et confluentes que de granules. Doigts se joignant sur leur longueur entière, tant chez le mâle que chez la femelle, et régulièrement effilés. Doigt mobile presque aussi haut que l'index à la base où il est à peine un peu granulé, et présentant plutôt des rangées longitudinales de punctuations que des sillons; doigt immobile marqué d'un faible sillon ponctué à sa face externe et de rangées longitudinales de punctuations; tranchants préhensiles faiblement denticulés.

Pattes ambulatoires longues, ainsi, par exemple, celles de la pénultième paire mesurent presque deux fois la longueur de la carapace; méropodites de cette paire trois fois aussi longs que larges, propodites mesurant deux tiers des méropodites et étant de même presque trois fois aussi longs que larges, dactylopodites un peu plus long que les propodites. Bord supérieur des méropodites

nement granulées

aux tiers de celle
peu plus grande
femelle un petit
des orbites, mais
bitaire inférieur,

une ligne courbée
se voit au milieu
d'un sous-orbitaire.
es finement gra-
ent par une ligne
a partie interne
ment courbé de la
granulations deve-

ieur et les parties
de celui-ci trian-

blant à celles du
s: Nouv. Archives
schiognathe gros-
prolongé presque
du bord interne
térieure se trouve
du bord interne.
g. à angle antéro-
ins arrondi, bord
que le bord anté-
nt, le fouet à peu

4 a) et ressemble
l'abun. l. c. p. 270,
bords latéraux sont
étant qu'un tiers
ème segment est
mesuré au milieu,
postérieur comme

granulé, celui des articles suivants armé d'épines; face extérieure du méropodite de la dernière paire rugueuse et ponctuée.

Dans la clef des espèces du sous-genre *Potamon*, donnée par M^{lle} Rathbun à la page 248 de sa Monographie, notre espèce se range évidemment dans la Section a' b c d e f g' h j', laquelle est représentée par trois espèces, le *Pot. Brousmichei* Rathb., *Koatenensis* Rathb. et *palustris* Rathb. Je croyais avoir affaire au *Pot. Koatenensis* du Fokien occidental, la province située vis-à-vis de l'île de Formosa, mais pour être sûr j'ai envoyé la femelle à M. le Professeur Bouvier de Paris, qui, l'ayant comparée avec les types de ces espèces, avait la bonté de m'écrire le suivant: « J'ai sous les yeux les types du *Potamon Koatenensis* (♀), de *palustris* (♂) et votre exemplaire de Formosa: il n'y a aucune espèce d'analogie entre cet exemplaire et les deux espèces précédentes. *Pot. Koatenensis* s'en distingue par sa crête post-frontale transformée en une bande transverse arrondie, ressemblant plutôt à une voussure transverse qu'à une crête — par la rareté des tubercules dorsaux qui se réduisent à quelques petites saillies submarginales près des bords antérieurs et frontaux — par le carpe des pinces qui est peu ridé, enfin par les pinces elles-mêmes dont la portion palmaire est presque unie (à peine quelques rares et légers tubercules sur la partie supérieure); au surplus le bord supérieur de cette portion palmaire est beaucoup plus court que les doigts.

Pot. palustris en est plus différent encore avec sa crête post-frontale *fort nette*, très saillante dans toute son étendue et à peine avancée du côté frontal dans sa partie gastrique, — avec ses tubercules frontaux et latéraux peu nombreux et localisés près des bords, — avec son carpe antérieur dont la face externe présente simplement des saillies transverses et dont l'épine est remarquablement forte et aiguë, — avec ses pinces enfin dont la portion palmaire est aussi courte que dans *Koatenensis* et ornée seulement de quelques tubercules bas ».

Le *Pot. Brousmichei* de Cochinchine se distingue facilement par sa crête post-frontale aiguë, tandis que le *Pot. granulatum* de Man de l'île de Java diffère par sa carapace plus élargie et beaucoup plus granulée, dont les bords antéro-latéraux sont courts, constitués seulement par cinq ou six granules, par la forme de l'abdomen, par les pinces dont le doigt immobile est plus haut, etc.

TABLEAU DES DIMENSIONS.

	♂	♀
Largeur de la carapace	31,4	37
Longueur de la carapace, à l'exclusion de l'abdomen:	26	31,3
Distance des angles extraorbitaires	23,6	27,3
» » » épibranchiaux	27,3	32,5
Largeur du bord libre du front.	9,75	11,25
Largeur des orbites	7	8
Hauteur » »	4,25	5
Largeur du bord postérieur de la carapace	10	13,5
Longueur de l'antépénultième segment de l'abdomen:	2,75	—
Largeur du bord postérieur du pénultième segment . :	8	—
Largeur du bord antérieur	7	—
Longueur de ce segment dans la ligne médiane . . :	3,75	—
» du 7 ^e segment	4	—
» horizontale de la grande pince	23	25,5
» des doigts	11,5	12,75
Hauteur de la main près de l'articulation des doigts:	8	9
Longueur horizontale de la petite pince	19,5	25
» des doigts	11	12,5
Hauteur de la main près de l'articulation des doigts:	6,75	8,5
Longueur des méropodites de la pénultième paire . :	16	18
Largeur » » » » » :	5,3	5,6
Longueur des propodites » » » » » :	10,25	11,75
Largeur » » » » » :	3,6	4,2
Longueur des dactylopodites » » » » » :	12	14
Longueur de cette patte	51	61

Potamon (Potamonantes) margaritarius A. M.-Edw.

Voir: M. J. Rathbun, dans: Nouv. Archives du Muséum, 4^e Série, VII, 1904, p. 168, T. VI, Pl. XIV, fig. 10 (ubi synonyma) et F. de Brito Capello, dans: Jornal de Sciencias Math., physic. e nat. N° X, 1870, Est. II, fig. 12 (bonne figure de cette espèce, indiquée ici sous le nom de *T. perlata* M.-Edw.).

Une femelle adulte sans oeufs, de l'île de San Thomé, 0-300 m., capturée à Ribeira Palma, par M. L. Fea, Juillet ou Août 1900.

es; face extérieure
ponctuée.

mon, donnée par
e. notre espèce se
g. h j', laquelle
usmichei Rathb.,
oyais avoir affaire
a province située
sur j'ai envoyé la
l'ayant comparée
l'écrire le suivant:
toatenensis (♀),
ormosa: *il n'y a*
laire et les deux
lingue par sa crête
rse arrondie, res-
t une crête — par
nt à quelques pe-
rieurs et frontaux
fin par les pinces
que unie (à peine
e supérieure); au
laire est beaucoup

avec sa crête post-
son étendue et à
astrique, — avec
ix et localisés près
face externe pré-
l'épine est remar-
fin dont la portion
is et ornée seule-

stingue facilement
Pot. granulatum
e plus élargie et
éraux sont courts,
par la forme de
est plus haut, etc.

La carapace est large de 37 mm. et longue de 26,75 mm., à l'exclusion de l'abdomen, distance des angles extraorbitaires 23,6 mm.

Distribution: Cette espèce n'a été trouvée que dans l'île de San Thomé.

Cardisoma armatum HERKLOTS.

Cardisoma armatum J. A. Herklots, Additamenta ad Faunam Carcinologicam Africae Occidentalis 1851. p. 7. Tab. I, Fig. 4 et 5.

G. Nobili, dans: Memorias de la Sociedad Española de Historia Natural, T. I, Mem. 18, Madrid, 1906, p. 319 (ubi synonyma).

E. L. Bouvier, dans: Bull. Mus. d'hist. nat., 1906, N° 7, p. 497.

Un mâle adulte et une femelle adulte sans oeufs, recueillis à Bissau, Guinée Portugaise, par M. L. Fea en 1899.

Un mâle adulte et une femelle presque adulte sans oeufs, recueillis à Boa-Vista, Iles du Cap Vert, par M. L. Fea en 1898.

Le bouclier céphalothoracique des deux mâles est large de 10 centim., celui de la femelle de Bissau est large de 78 mm., celui de l'autre est large de 66 mm. Chez les femelles la ligne antéro-latérale est distincte, elle se continue jusqu'au milieu de la région cardiaque, paraît d'abord très finement crénelée mais devient plus lisse en arrière. Chez les mâles la ligne est plus fine, mais cependant encore visible. Le long aiguillon terminal de la verge est bien développé: sur la figure 4 du travail de Nobili (l.c.) l'aiguillon paraît courbé sous un angle droit, chez les deux mâles cet angle paraît *plus obtus*. Chez le mâle de Bissau la grande pince est longue de 125 mm.: l'espace entre les deux doigts est large de 13 mm. Justement au milieu du doigt immobile, mesuré depuis l'articulation jusqu'à l'extrémité, se trouve la grande dent qui est haute de 6 à 7 mm.; entre cette dent et l'extrémité du doigt on aperçoit deux dents beaucoup plus petites, hautes seulement de un millimètre à des distances égales l'une de l'autre, de la grande dent et de l'extrémité du doigt, ainsi que 4 ou 5 dentelures encore plus petites. La grande dent du doigt mobile n'est guère plus petite que celle du doigt immobile et se trouve un peu plus près de l'articulation; entre cette dent et l'extré-

mité du doigt on observe 6 ou 7 dents très petites. Le doigt immobile de l'autre mâle est mutilé, il n'en reste qu'un petit morceau; la dent du doigt mobile se trouve justement au milieu et est un peu plus petite que chez l'autre mâle.

Distribution: St. Jago, Iles du Cap Vert (Stimpson, Miers); Rufisque, Sénégal (Hilgendorf); Dakar, Sénégal (O. F. Cook); St. George del Mina, et près de Boutry, côte de Guinée (Herklots); Lagos (Ortmann); Bibundi, Camerun (Aurivillius); San Thomé et Rolas (Greeff, Osorio); Ogove (Thallwitz); Benguella, Novo Redondo, Lobito et rivière de Koroka (Osorio).

Gecarcinus lagostoma H. M.-Edw. ?

Pl. III, Fig. 5

Voir: E. J. Miers, Report Challenger Brachyura, 1886, p. 218. Pl. XVIII, Fig. 2; A. Ortmann, dans: Zoolog. Jahrb. f. Syst. X. 1897, p. 337 et E. L. Bouvier, dans: Bull. Mus. d'hist. nat. 1906, p. 497.

Une femelle très jeune de l'île San Thomé, Ribeira Palma, 0-300 m., recueillie par M. L. Fea, Juillet ou Août 1900.

Le bouclier céphalothoracique n'est large que de 25 mm. et long de 20,5 mm., la distance des angles orbitaires externes mesure 14 mm., tandis que le bord libre du front est large de 5 mm.; chez les exemplaires adultes, comme chez celui figuré par M. Miers en 1886, la longueur de la carapace mesure plus de 7 centim. Justement comme chez les jeunes exemplaires décrits par M. Bouvier. L'angle orbitaire interne ne s'avance pas encore au front, de sorte que l'un et l'autre sont séparés par un hiatus large presque de 0,5 mm. Les pattes-mâchoires externes présentent (Fig. 5) une forme différente que chez les individus adultes (Miers, l. c. Fig. 2 b et 2 c), mais je suppose que cette différence est caractéristique des très jeunes exemplaires, parce que, d'après M. Bouvier, le *Gec. lagostoma* habite l'île San Thomé. L'ischiognathe présente à peu près la même forme, mais le bord intérieur légèrement courbé est finement denticulé et l'angle antéro-externe fait saillie latéralement, ce qui n'est pas le cas chez les individus adultes. Le mérognathe est distinctement plus long que large, le bord externe est régulièrement courbé et non pas échancré à sa

moitié distale; le bord distal présente une encochure triangulaire, dans laquelle on observe l'article pénultième de la patte-mâchoire. D'après la figure 2a de Miers (l. c.) les pattes-mâchoires externes dépasseraient chez l'animal adulte le bord antérieur de l'épistome, mais chez notre jeune exemplaire il y a un espace de 0,5 mm. entre le mérognathe et le bord antérieur de l'épistome.

L'avant-bras des pattes antérieures qui sont égales, porte à son bord interne quatre ou cinq épines coniques et aiguës, dont une est considérablement plus grande que les autres; au-dessous de cette épine on observe au côté interne encore une autre semblable.

Distribution: Ile d'Ascension (Drew, Miers, Benedict, Ortmann); îles San Thomé et de Rolas (Greeff, Osorio, Bouvier); côte de l'Afrique Occidentale (Miers); Benguella, Angola (Osorio).

EXPLICATION DES FIGURES.

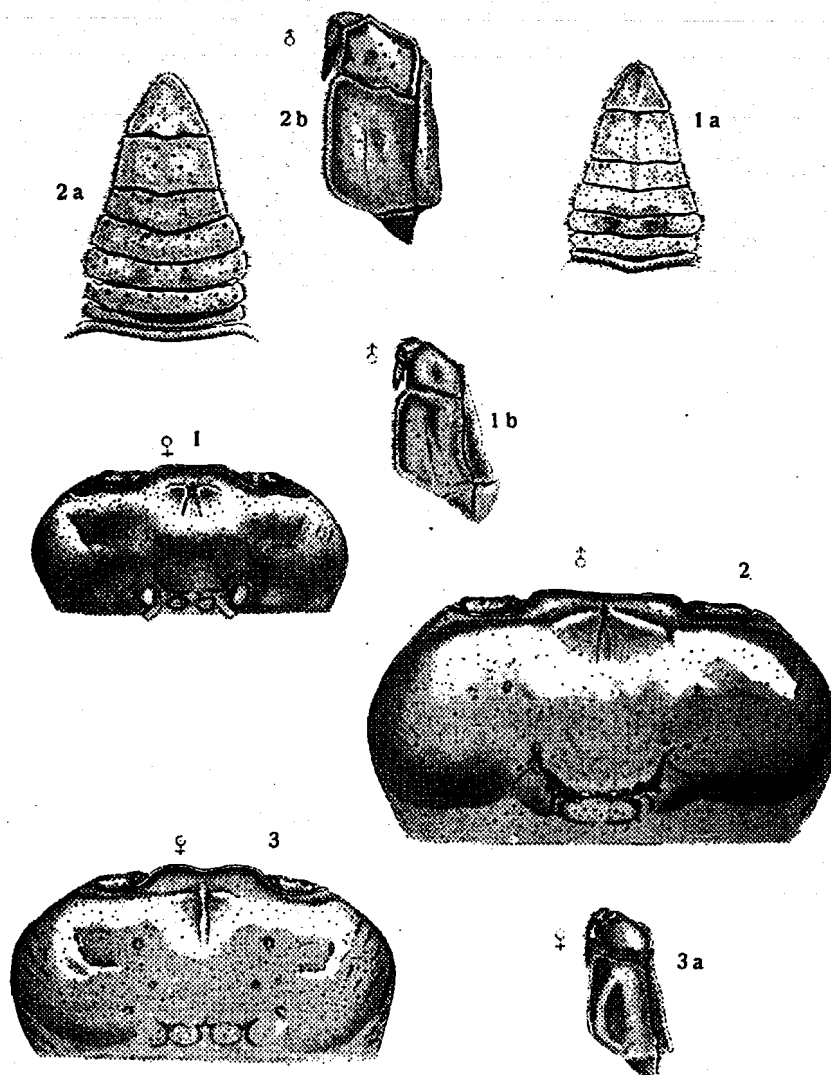
Fig. 1 - 1b. *Potamon (Geothelphusa) Neumanni* (Hilgd.), var. *laetabilis* n. 1 moitié antérieure de la carapace de la femelle, $\times 2$; 1a abdomen du mâle, $\times 2$; 1b patte-mâchoire externe du mâle, $\times 3$.

Fig. 2 - 2b. *Potamon (Geothelphusa) Neumanni* (Hilgd.), cotype du Musée de Berlin; 2 moitié antérieure de la carapace du mâle, $\times 2$; 2a abdomen du mâle, $\times 2$; 2b patte-mâchoire externe du mâle, $\times 3$.

Fig. 3 - 3a. *Potamon (Geothelphusa) Berardi* (Aud.), femelle, provenant de Medinet-el-Fajum, $\times 2$; 3a patte-mâchoire externe de cette femelle, $\times 3$.

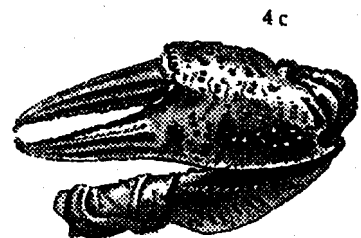
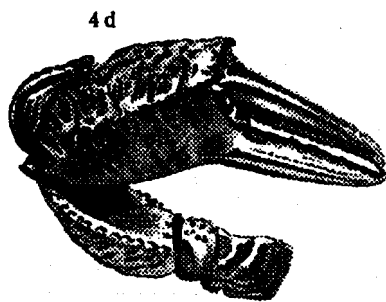
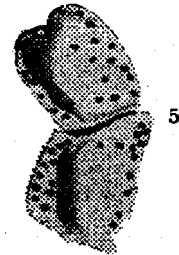
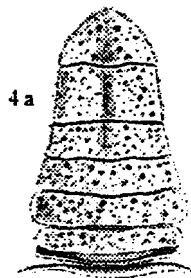
Fig. 4 - 4d. *Potamon (Potamon) Rathbuni* de Man; 4 la femelle, $\times 1 \frac{1}{3}$; 4a abdomen du mâle, $\times 2$; 4b patte-mâchoire externe de la femelle, $\times 2$; 4c patte antérieure gauche du mâle, $\times 2$; 4d patte antérieure droite de la femelle, $\times 2$.

Fig. 5. *Gecarcinus lagostoma* H. M.-Edw.: jeune femelle de San Thomé, patte-mâchoire externe gauche, vue du côté externe, $\times 4$.



J. G. de Man del.

Litogr. A. Rossi



J. G. de Man del.

Litog. A. Berni