

- 27 — *L'Homme dans ses travaux et son industrie* M. VERNEAU.
 29 — *Reptiles et Poissons* M. L. VAILLANT.
 2 mai, *Vers et Zoophytes* M. E. PERRIER.
 4 — *Mollusques* M. A.-T. de ROCHEBRUNE.
 6 — *Crustacés, Arachnides, Myriapodes* M. E.-L. BOUVIER.
 9 — *Insectes* M. CH. BRONGNIART.
 13 — *Anatomie comparée* M. H. FILHOL.
 16 — *Plantes phanérogames* . . . M. E. BUREAU.
 18 — *Plantes cryptogames* . . . M. MOROT.
 20 — *Plantes vivantes* M. BOIS.
 25 — *Géologie* M. ST. MEUNIER.
 27 — *Spéléologie* M. MARTEL.
 30 — *Minéralogie* M. A. LACROIX.
 1^{er} juin, *Paléontologie* M. BOULE.
 3 — *Hygiène des Voyageurs* . . M. GRÉHANT.
 6 — *Météorologie* M. D. BERTHELOT.
 8 — *Détermination du point en voyage. Notions sommaires de géodésie et de topographie* M. BIGOURDAN.
 10 — *Représentation du terrain par les cartes* M. le commandant JAVARY.
 13 — *La Photographie dans la construction des cartes et plans* M. le commandant JAVARY.
 15 — *Outillage et organisation d'un voyage* M. J. DYBOWSKI.

Dans des Conférences pratiques faites dans les laboratoires ou sur le terrain, les auditeurs seront initiés à la récolte ou à la préparation des collections, aux relevés photographiques, à la détermination du point en voyage et à des notions sommaires de Géodésie et de Topographie. Les jours et heures de ces conférences seront indiqués à la suite des leçons.

SUR QUELQUES INTÉRESSANTES ESPÈCES D'AMPHIPODES
 PROVENANT
 DE LA DERNIÈRE CAMPAGNE DU YACHT *PRINCESSE ALICE*

PAR

ED. CHEVREUX

La faune carcinologique des mers boréales et arctiques est certainement l'une des mieux connues. Dès 1675, F. Martens décrivait quelques Amphipodes du Groënland et du Spitzberg, parmi lesquels il est possible de reconnaître des Caprelles et des Cyames. Au cours du XVIII^e siècle, Phipps, O. F. Müller, Fabricius, Lepechin, apportaient leur contribution à l'étude de ces Crustacés. Les auteurs modernes, qui se sont occupés du même sujet, sont trop nombreux pour être cités dans cette note, et je me contenterai de mentionner les magnifiques travaux du savant directeur du Muséum de Christiania, M. le professeur G. O. Sars. Il ne fallait donc pas s'attendre à ce que les résultats de la dernière campagne de la *Princesse Alice* fussent comparables, au point de vue du nombre des espèces nouvelles, à ceux des campagnes précédentes, en partie consacrées à l'exploration des grandes profondeurs de l'Atlantique. Néanmoins, l'immersion de nasses en eau profonde, effectuée pour la première fois dans les mers du nord de l'Europe, a permis, là comme ailleurs, de capturer un grand nombre d'exemplaires d'espèces qui échappent presque toujours aux dragues et aux chaluts employés dans les expéditions scientifiques.

La collection renferme de magnifiques exemplaires d'espèces fort rares. Un *Gammaracanthus loricatus* (Sabine), pris au Spitzberg, dans l'Isfjord, atteint 60^{mm} de longueur. Une *Neohela monstrosa* (Boeck), draguée par 1865^m, dans le nord du Spitzberg, près de la banquise, a 38^{mm} de longueur de corps, et 100^{mm}, y compris les antennes. *Amathillopsis spinigera* (Heller), *Cleippides quadricuspis* Heller, sont représentés par d'énormes exemplaires. Une petite Lysianasside, dont nous ne possédons qu'une description sommaire, *Anonyx Martensi* (Goës), a été retrouvée dans les eaux de l'île Amsterdam (N. O. du Spitzberg).

Une des captures les plus remarquables de la campagne est celle d'un *Eurypporeia gryllus* (Mandt), rejeté par un Pétrel (*Fulmarus glacialis* Lin.), pris à la ligne entre le Spitzberg et l'île Jan Mayen. On sait que cet Amphipode géant a été décrit par Mandt, en 1822,

d'après un exemplaire rejeté par un *Fulmarus glacialis*, pris à la ligne au voisinage du Groënland. D'autre part, en 1897, une des nasses de la *Princesse Alice*, immergée par 5310^m de profondeur (Lat. 42° 12' N. — Longit. 16° 24' O.), a ramené deux exemplaires d'*Euryporeia gryllus*. Je ne pense pas que la Zoologie nous offre d'autre exemple d'une distribution bathymétrique aussi étendue.

L'opération la plus fructueuse de la campagne de 1898, au point de vue des Crustacés qui nous occupent, est celle de la Stn. 945. Une nasse, immergée au large des îles Lofoten, par 1095^m de profondeur, ramena une immense quantité d'Amphipodes, pour la plupart fort intéressants. Tous ces Amphipodes appartiennent à la famille des *Lysianassidæ*, sauf une espèce, *Hyperopsis Vöringi* G. O. Sars, forme aberrante extrêmement curieuse, unique représentant d'une famille nouvelle, et dont on ne connaissait, jusqu'ici, que deux exemplaires incomplets, provenant de l'expédition norvégienne : l'un, dragué au large de la côte occidentale de Norvège, par 600 brasses (1097^m), l'autre, trouvé dans l'estomac d'un Poisson des grandes profondeurs, *Rodichthys regina* Collett, capturé dans l'Océan boréal, par 1280 brasses (2341^m). La nasse de la *Princesse Alice* contenait 31 exemplaires de ce remarquable Amphipode.

Parmi les *Lysianassidæ* de même provenance, je citerai 17 magnifiques spécimens d'*Euryporeia gryllus* (Mandt), plusieurs centaines d'énormes exemplaires d'*Anonyx nugax* (Phipps), plusieurs milliers d'*Orchomene pectinatus* G. O. Sars, un très grand nombre d'*Hoplonyx cicada* (Fabr.) et d'*Hoplonyx similis* G. O. Sars, quelques *Onesimus Edwardsi* (Kröyer), trois *Pseudalibrotus littoralis* (Kröyer), qu'il est fort intéressant de rencontrer à une pareille profondeur, et une forme nouvelle de *Cyclocaris*. Le genre *Cyclocaris* Stebbing (1) n'était représenté, jusqu'ici, que par une seule espèce, *Cyclocaris tahitensis* Stebbing, dont l'unique exemplaire connu a été capturé par le *Challenger* dans l'Océan pacifique, au voisinage de Tahiti. Je suis heureux de me conformer au désir exprimé par S. A. le Prince de Monaco, en dédiant l'espèce nouvelle de la Stn. 945 à S. M. l'Empereur d'Allemagne, qui assistait, à bord de la *Princesse Alice*, à l'opération du relevage de la nasse.

CYCLOCARIS GUILIELMI NOV. sp.

Le corps, robuste et épais, est régulièrement arrondi. La tête, un peu plus longue que le premier segment du mésosome, porte un

(1) The Voyage of H. M. S. Challenger. Zoology. Report on the Amphipoda, p. 664, pl. XVIII.

petit rostre recourbé. Les angles latéraux de la tête sont à peine indiqués par une légère courbure; les angles inférieurs, plus saillants, présentent une extrémité arrondie. Les plaques coxales de la première paire (fig. 3), à peu près rectangulaires, portent une petite épine au bord inférieur; elles n'atteignent qu'un peu plus du tiers de la hauteur des plaques coxales de la troisième paire. Les plaques coxales de la seconde paire, un peu plus grandes que celles de la première paire, sont arrondies au bord inférieur, qui porte

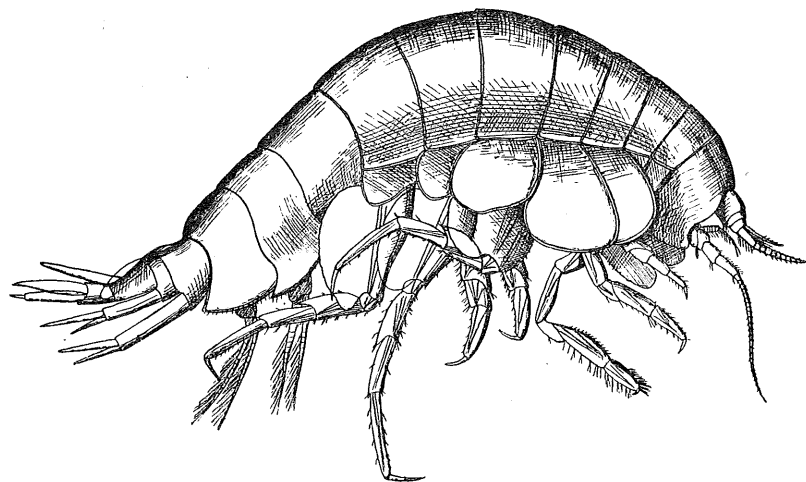


Fig. 1. — *Cyclocaris Guilelmi* ♀. × 9.

deux petites épines. Les plaques coxales de la quatrième paire, aussi hautes que le segment correspondant du mésosome, sont légèrement échancrées au bord postérieur, pour recevoir les plaques coxales suivantes, qui sont beaucoup plus larges que hautes. Les plaques épimérales du premier segment du métasome sont arrondies. Celles du second segment se prolongent en pointe très aiguë, et portent de nombreuses petites épines au bord inférieur. Les plaques épimérales du troisième segment se terminent par un angle légèrement aigu, et portent, comme les précédentes, une rangée de petites épines. Le premier et le troisième segment de l'urosome présentent, à la partie dorsale, une dépression assez profonde, limitée, de chaque côté, par une petite carène. Dans le troisième segment, ces carènes se prolongent à peu près jusqu'au niveau du milieu du pédoncule des uropodes de la dernière paire. Le second segment de l'urosome est extrêmement court.

Il n'y a pas traces d'organes de vision. Le premier article du

pédoncule des antennes supérieures, très volumineux, est beaucoup plus large que long. Les articles suivants, un peu moins gros, sont très courts, et leur ensemble n'atteint pas les deux tiers de la longueur du premier article. Le flagellum principal comprend dix articles. Le premier de ces articles, un peu plus long que l'ensemble des trois suivants, est garni de soies longues et touffues. Le flagellum accessoire se compose d'un premier article très allongé, aussi long que l'article correspondant du flagellum principal, suivi de quatre articles à peu près d'égale taille. Les antennes inférieures atteignent près du double de la longueur des antennes supérieures. Le second article du pédoncule est visible en dehors de la tête. Les quatrième et cinquième articles, d'égale longueur, portent chacun une rangée de cils au bord antérieur, et deux longues soies au bord postérieur. Le flagellum comprend vingt-cinq articles assez courts.

L'épistome, les mâchoires des première et seconde paires, les maxillipèdes, ne diffèrent pas sensiblement des organes correspondants chez le type du genre.

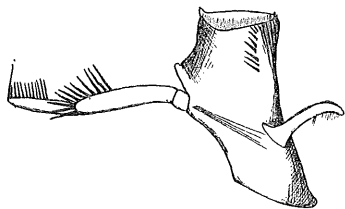


Fig. 2. — *Cyclocaris Guilelmi* ♀, mandibule. × 27.

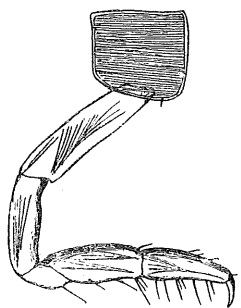


Fig. 3. — *Cyclocaris Guilelmi* ♀, gnathopode antérieur. × 20.

La lèvre postérieure est caractérisée par ses lobes obliquement tronqués à l'extrémité. Les mandibules (fig. 2) portent un processus molaire dentiforme, très allongé, courbé à l'extrémité et garni d'une rangée de petites soies.

Les gnathopodes antérieurs (fig. 3) sont grêles et allongés. L'article ischial, remarquablement grand, est aussi long que le carpe. Le propode, un peu plus court, n'est pas subchéliforme, et se rétrécit régulièrement, de la base à l'extrémité. Son bord antérieur est assez fortement convexe; son bord postérieur présente, au contraire, une courbure quelque peu concave. Le dactyle, légèrement recourbé, atteint le tiers de la longueur du propode. Les gnathopodes postérieurs sont beaucoup plus longs que les gnathopodes antérieurs.

L'article basal atteint la longueur de l'ensemble du carpe et du propode. L'article ischial est presque aussi long que le carpe. Ce dernier article, finement cilié au bord antérieur, porte quelques touffes de soies au bord postérieur. Le propode, plus robuste que celui des gnathopodes antérieurs, est bien nettement subchéliforme; il porte de longues soies au bord antérieur et quelques touffes de soies plus courtes, au bord postérieur. Le dactyle, assez fort, est un peu plus long que le bord palmaire. Les pattes des troisième et quatrième paires sont très robustes. L'article méral est fortement renflé au bord antérieur. Le propode, aussi long, mais beaucoup plus étroit que l'article méral, présente un bord postérieur légèrement concave. Le dactyle atteint la moitié de la longueur du propode. Dans les pattes des trois dernières paires, l'article basal, bien développé, porte, au bord postérieur, quelques crénelures peu accentuées. Le propode est beaucoup plus long que le carpe, le dactyle est grêle et allongé. L'article basal des pattes de la dernière paire se prolonge inférieurement pour former un lobe étroitement arrondi, s'étendant jusqu'au tiers de la longueur de l'article méral.

Le pédoncule des uropodes de la première paire (fig. 4) est armé de deux rangs de fortes épines. La branche interne atteint les deux tiers de la longueur du pédoncule; la branche externe est notablement moins allongée. Dans les uropodes de la deuxième paire (fig. 5), la branche interne est un peu plus courte que le pédoncule; la branche externe n'atteint que les deux tiers de la longueur de la branche interne. Les uropodes de la dernière paire s'étendent au-delà des uropodes précédents. Chacune de leurs branches porte quatre épines au bord externe et quelques longues soies ciliées au bord interne. La branche externe, terminée par un petit article spiniforme, est un peu plus longue que la branche interne.

Le telson, très allongé, triangulaire, est presque entièrement



Fig. 4. — *Cyclocaris Guilelmi* ♀, uropode de la première paire. × 27.



Fig. 5. — *Cyclocaris Guilelmi* ♀, uropode de la deuxième paire. × 27.

fendu. Chacun de ses lobes se termine par deux dents aiguës, la dent externe étant la plus courte.

La nasse a ramené six exemplaires de cette remarquable espèce. Quatre d'entre eux sont des femelles, mesurant de 11 à 12^{mm} de longueur; les deux autres, beaucoup plus petits, ne semblent pas adultes.

Cette espèce est tellement voisine de sa congénère de Tahiti qu'il n'est pas hors de propos de faire ressortir les principaux caractères qui différencient les deux formes. Chez *Cyclocaris tahitensis*, la tête, extrêmement courte, ne porte pas de rostre, les plaques coxales de la première paire sont beaucoup plus étroites au bord inférieur qu'au bord supérieur, l'angle postérieur des plaques épimérales du troisième segment du métasome présente une extrémité arrondie, les branches des uropodes de la première paire sont d'égale longueur, enfin, le pédoncule des uropodes de la seconde paire n'est pas plus long que la plus courte des deux branches.

SUR DEUX ESPÈCES GÉANTES D'AMPHIPODES
PROVENANT DES CAMPAGNES DU YACHT *PRINCESSE ALICE*

PAR

ED. CHEVREUX

Euryporeia gryllus (Mandt) est considéré, à bon droit, comme le plus gros des Amphipodes. En dehors de sa capture par l'*Albatross*, sur la côte orientale des Etats-Unis d'Amérique, on ne le connaissait que par des exemplaires en plus ou moins mauvais état, trouvés dans l'estomac de Poissons ou d'Oiseaux. L'un de ces exemplaires, rencontré par d'Orbigny dans l'estomac d'un Poisson pêché près du cap Horn, fait partie des collections du Muséum de Paris; les autres, conservés dans les Muséums de Christiania, d'Upsala et de Copenhague, proviennent de Poissons (*Scymnus borealis* et *Samniosus microcephalus*) pêchés dans l'Océan glacial arctique.

Pendant la quatrième campagne de l'*Hirondelle*, une nasse, immergée au voisinage des Açores, par 2000^m de profondeur, ramena deux jeunes exemplaires d'*Euryporeia gryllus* (1). Depuis lors, cet

(1) E. CHEVREUX, *Quatrième campagne de l'Hirondelle, 1888. Sur la présence d'une rare et intéressante espèce d'Amphipode, Euryporeia gryllus (Mandt), dans les eaux profondes de l'Océan, au voisinage des Açores.* Bull. de la Soc. Zool. de France, XIV, p. 298.

Amphipode a été fréquemment capturé dans les nasses de la *Princesse Alice*, et le nombre des exemplaires, recueillis au cours des campagnes de S. A. le Prince de Monaco, est actuellement de trente-cinq. Le tableau suivant renseignera sur leur habitat.

N ^{OS} DES STA-TIONS	LATITUDE	LONGITUDE	PROFON-DEUR EN MÈTRES	MODE DE CAPTURE	NOMBRE D'EXEMPLAIRES
188	38° 59' N.	30° 41' 12" O.	2000	Nasse	2
436	34° 28' 30" N.	11° 01' 30" O.	3610	»	1
498	46° 52' N.	7° 51' O.	2620	»	8
532	37° 52' N.	27° 03' O.	2178	»	1
667	37° 29' 30" N.	27° 51' 40" O.	1779	»	2
792	32° 32' 10" N.	19° 24' 40" O.	2480	»	1
913	42° 12' N.	16° 24' O.	5310	»	2
945	69° 18' 15" N.	12° 09' E.	1095	»	17
1030	74° 03' N.	2° 50' E.	surface	rendu par un <i>Fulmarus glacialis</i>	1

Tous ces exemplaires sont des femelles. La plus grande d'entre elles provient de la Stn. 913; elle mesure 75^{mm} de longueur. Celles de la Stn. 945 ne dépassent pas 65^{mm}. Les deux jeunes exemplaires, capturés par l'*Hirondelle* (Stn. 188), étaient colorés en rose, plus ou moins teinté de jaune. Une aquarelle, faite d'après un des *Euryporeia* de la Stn. 945, montre que les adultes sont entièrement colorés en rouge vermillon; leurs yeux sont jaune orangé, comme ceux des jeunes.

Il n'est pas sans intérêt de faire remarquer que cet Amphipode, ainsi que beaucoup d'autres Lysianassides (1), échappe presque toujours aux engins habituellement employés dans les explorations sous-marines. Les dragues et les chaluts de l'expédition norvégienne n'en ont pas ramené un seul exemplaire. L'expédition austro-hongroise, celle du *Willem-Barents*, celle de la *Vega*, ne l'ont pas non plus capturé. Enfin, il n'a été obtenu dans aucun des nombreux dragages effectués par l'*Hirondelle* et par la *Princesse Alice*

(1) Je citerai, entre autres, *Orchomenella nana* (Krøyer). En dix années de recherches sur la côte de Bretagne, je n'ai dragué que 4 ou 5 spécimens de cette espèce, tandis qu'une petite nasse en toile métallique, placée dans les mêmes parages, en ramène presque toujours des centaines et même des milliers d'exemplaires. En Méditerranée, je n'ai jamais dragué un seul exemplaire de *Socarnes Schmardai* (Heller), et je l'ai pris à peu près partout où j'ai placé des nasses.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE
DE FRANCE

(RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE)

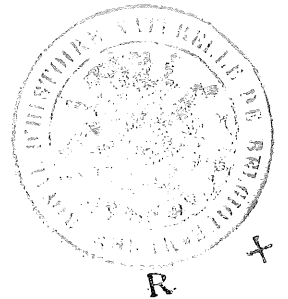
ANNÉE 1899

LILLE. — IMP. LE BIGOT FRÈRES.

VINGT-QUATRIÈME VOLUME

4290

J. B. n. 2748



PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE FRANCE
7, rue des Grands-Augustins, 7

1899

K.B.I.N.-I.R.Sc.N.B.



00F5B8F

P 4290