

# La Feuille

## Des Jeunes Naturalistes

---

SUR QUELQUES CRUSTACÉS DES FALUNS DE TOURAINE & D'ANJOU

SUIVI D'UN

Essai de Prodrome des Crustacés podophtalmaires miocènes

---

### INTRODUCTION

On trouve dans le terrain falunien de la Touraine et de l'Anjou un grand nombre de fragments de crustacés et surtout des doigts de pinces qui, grâce à leur solidité, ont pu se conserver, mais les corps ont disparu et il est parfois difficile de savoir à quel type rapporter ces fragments. Al. Milne-Edwards a créé pour un grand nombre d'entre eux son espèce *Scylla Michelini*; cet auteur signale dans la collection Michelin comme provenant des faluns d'Anjou une carapace en mauvais état de *Titanocarcinus pulchellus* M.-Edw. Nous n'avons pu retrouver cet échantillon type, ni au Muséum, ni à l'Ecole des Mines; d'autre part, Millet de la Turtaudière, naturaliste angevin, a signalé une carapace d'Oxyrrinque à laquelle il a donné le nom de *Maia Orbignyana*. Ce très bel échantillon est conservé au Musée d'Angers avec la collection des faluns formée par Millet. Si nous y ajoutons une carapace de *Titanocarcinus pulchellus* adulte que nous avons récoltée à Doué-la-Fontaine, cela porte à trois le nombre des carapaces trouvées dans les faluns de Touraine et d'Anjou, on voit donc que ce sont des exceptions. Quant aux pinces que l'on rencontre plus fréquemment, elles sont, en général, brisées, ainsi que nous l'avons dit au début, en un nombre infini de fragments, ce qui en rend l'étude peu attrayante.

M<sup>me</sup> la comtesse P. Lecointre nous ayant demandé de vouloir bien étudier les fragments de crustacés qu'elle avait recueillis dans les faluns de Touraine, nous avons été amené à revoir tout ce que nous avons recueilli dans les faluns d'Anjou, ce qui existait au Musée d'histoire naturelle d'Angers et au Muséum de Paris : c'est le résultat de cette étude que nous offrons aux géologues.

Au cours de notre étude nous avons souvent été arrêté par l'absence d'une bibliographie des crabes miocènes et par le manque d'une liste des espèces décrites jusqu'à ce jour ; c'est pour remédier à cette lacune que nous présentons, bien qu'imparfait, notre essai de Prodrome espérant que, malgré des oublis probables il pourra être de quelque utilité.

Qu'il nous soit permis, en terminant, de remercier ici M<sup>me</sup> la comtesse P. Lecointre pour la bienveillance avec laquelle elle nous a communiqué les échantillons nécessaires à cette étude.

## ÉTUDE SUR LES TRICHONISCIDES (Isopodes terrestres)

DE LA COLLECTION DE M. A. DOLLFUS

(Fin)

TRICHONISCUS PROPINQUUS, n. sp.

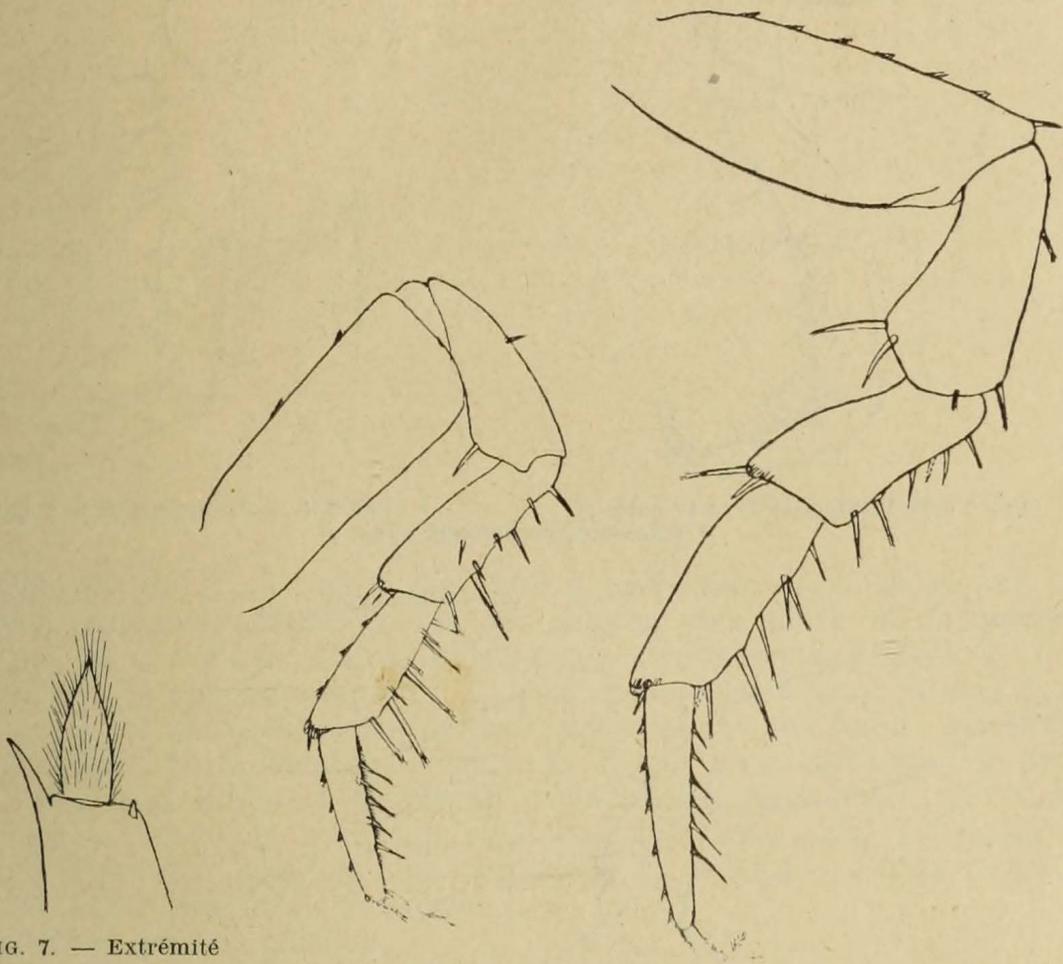


FIG. 7. — Extrémité  
du lobe interne  
de la patte mâchoire.

FIG. 7 a.

♀ Péréiopode de la 1<sup>re</sup> paire. FIG. 7 b. — ♀ Péréiopode de la 7<sup>ème</sup> paire.  
*Trichoniscus propinquus* n. sp.

Couleur blanchâtre ou jaunâtre.

Corps régulièrement, mais pas très fortement voûté. Surface de la tête couverte de nombreuses petites granulations sensibles; surface du thorax munie de bosses arrondies peu élevées, disposées en 3 ou 4 rangées transversales serrées, irrégulières, qui s'étendent aussi sur les épimères; abdomen presque lisse.

Antennules portant à l'extrémité env. 7 bâtonnets olfactifs, l'angle apical interne du dernier article prolongé en une épine aiguë. Antennes n'atteignant pas la moitié de la longueur du corps, les articles de la tige 2 à 4 portant quelques petits tubercules sétifères, plus rares et petits sur le 5<sup>o</sup> article, le fouet un peu plus court que le 5<sup>o</sup> article de la tige, ayant seulement 3 articles distincts, la partie moyenne portant un faisceau de bâtonnets. Ocelles et taches ocellaires absentes. Lobes latéraux du front petits, arrondis.

Mandibule droite avec 2, mandibule gauche avec 3 tiges ciliées, sans tige ciliée sur le bord de la surface triturante.

Appendices terminaux de l'endopodite de la première maxille inégaux; le proximal env. deux fois aussi long que les deux autres. 2<sup>o</sup> maxille à extrémité

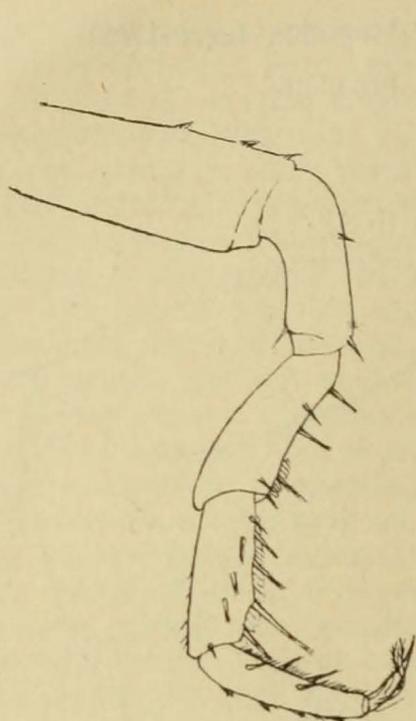


FIG. 7 c. — Péréiopode de la 1<sup>re</sup> paire ♂.  
*Trichoniscus propinquus* n. sp. ♂.

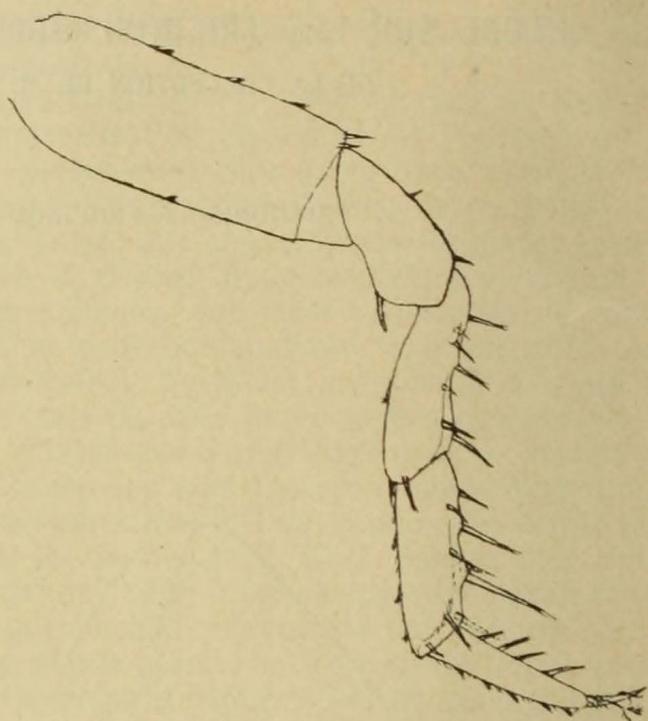


FIG. 7 d. — Péréiopode de la 4<sup>e</sup> paire ♂

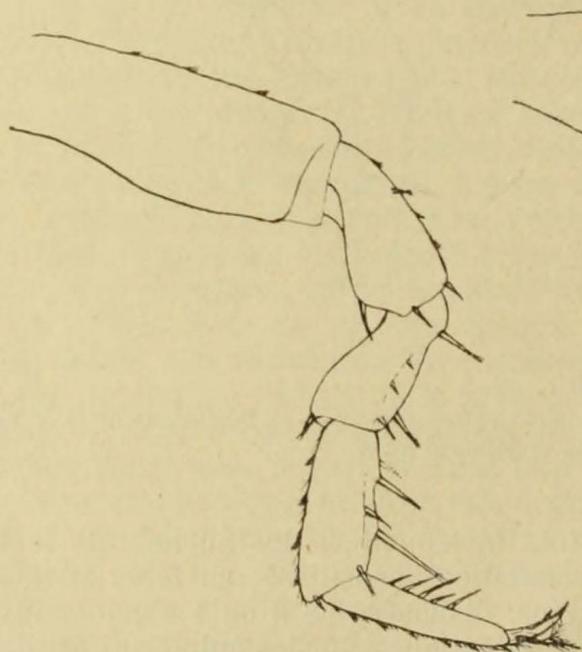


FIG. 7 e. — Péréiopode de la 5<sup>e</sup> paire ♂.

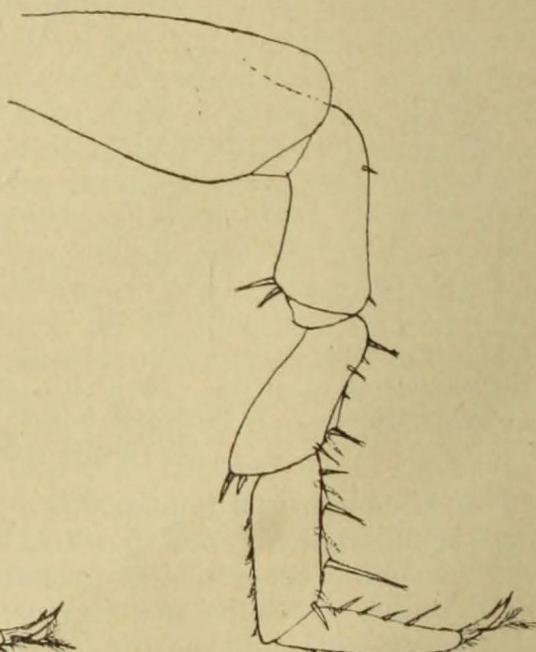


FIG. 7 f. — Péréiopode de la 7<sup>e</sup> paire ♂  
*Trich. propinquus* n. sp. ♂.

assez profondément bilobée. Endopodite du maxillipède, v. fig. 7. Péréiopodes de la ♀ (fig. 7 a, 7 b) assez grêles, appartenant au type ambulatoire; ceux du ♂ (fig. 7 c à 7 f) un peu plus courts. Le propodite de toutes les pattes portant en dessous chez la ♀ 5 à 6, chez le ♂ 4, rarement 5 épines. Les épines de toutes ces pattes sont grêles, sans renflement distinct, à extrémité bi- ou trifide. Des tubercules sensitifs se trouvent à la face inférieure du basipodite et à la face supérieure du carpopodite et du propodite. La 7<sup>e</sup> patte du ♂ est dépourvue de cils plus longs à l'extrémité du propodite, mais porte une petite touffe d'écailles en dessous, à la base de l'ischiopodite.

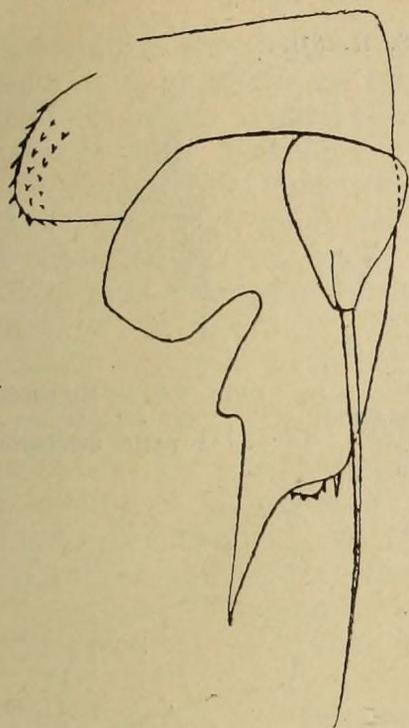


FIG. 7 g. — ♂ Pléopodes I.

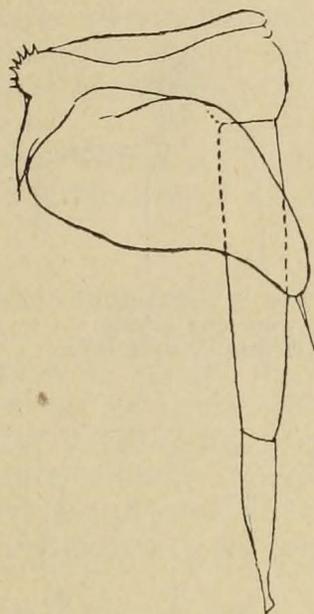


FIG. 7 h. — ♂ Pléopodes II.

*Trich. propinquus* n. sp. ♂.

Pléopodes du ♂ : 1<sup>re</sup> paire (fig. 7 g) à exopodite large, divisé par une incision oblique profonde, en un lobe externe plus court, et obliquement tronqué, et une partie interne plus longue, brusquement rétrécie et prolongée en une apophyse aiguë, à la base de laquelle le bord interne porte une épine et un petit lobe arrondi granuleux; endopodite biarticulé, le 1<sup>er</sup> article court, lamellaire, obtus, le 2<sup>e</sup> très long, sétiforme. 2<sup>e</sup> paire (fig. 7 h) à exopodite court, représenté par une lame transversale, aux angles arrondis; l'endopodite beaucoup plus long que l'exopodite, biarticulé, le 1<sup>er</sup> article presque deux fois plus long que le 2<sup>e</sup>; ce dernier rétréci vers l'extrémité, l'extrémité même tronquée.

Apophyse génitale conique.

Pléopodes ♀ identiques à ceux de *Tr. tuberculatus* Rac.

Pléotelson tronqué, à bord postérieur droit ou très faiblement concave, à angles assez prononcés. Endopodite des uropodes dépassant un peu la moitié de l'exopodite.

Longueur : ♂ 3-4 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. ♀ 4-5 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.

Largeur : ♂ 1 1/2 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. ♀ 2 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.

Le mâle est sensiblement plus petit et plus grêle que la ♀, son dos est plus convexe.

*Localités.* — Grotte les Demoiselles (Viré, 1897), ♀ ♀, ♂.

Nîmes (D<sup>r</sup> Chobaut), ♂.

*Affinités.* — Nous considérons cette espèce comme très voisine de *Tr. tuberculatus* Rac. Elle s'en distingue cependant par la forme moins allongée du corps. Les pléopodes I et II du ♂ ressemblent d'une façon générale singulièrement à ceux de *Tr. tuberculatus*, tout en en différant dans les détails de leurs contours : le lobe interne de l'exopodite I a sa partie moyenne prolongée en pointe aiguë, l'endopodite se rétrécit graduellement vers l'extrémité; l'exopodite II a son angle interne beaucoup moins prolongé que chez *Tr. tuberculatus*. Les épines des périopodes sont beaucoup plus grêles que dans cette espèce, appartiennent toutes au même type et ne présentent jamais un double renflement. Le pléotelson est moins concave sur le bord postérieur.

## TRICHONISCUS EREMITUS, n. sp.

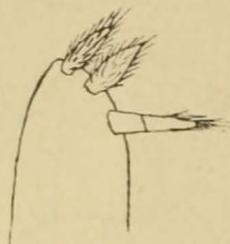


FIG. 8. — Extrémité  
du lobe interne  
de la maxille antérieure.

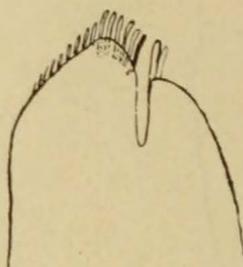


FIG. 8 a.  
Extrémité de la maxille  
postérieure.  
*Trichoniscus eremitus* n. sp.

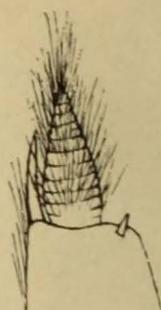


FIG. 8 b. — Extrémité  
du lobe interne  
de la patte mâchoire.

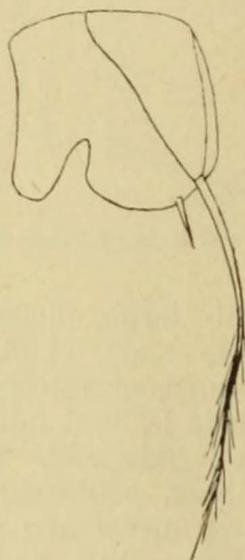


FIG. 8 c. — Exopodite et endopodite du pléopode I  
*Trich. eremitus* n. sp. ♂.

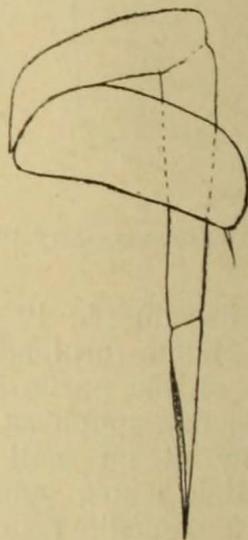


FIG. 8 d. — Pléopode II.  
*Tr. eremitus* n. sp. ♂.

Corps entièrement blanc, peu convexe. Surface de la tête et des premiers segments thoraciques couverte de tubercules sensitifs obtus.

Antennules portant à l'extrémité 6 à 8 bâtonnets olfactifs et une petite épine à l'angle apical externe. 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> article des antennes cylindrique, le 4<sup>e</sup> portant tout autour, le 5<sup>e</sup> seulement sur le côté interne de petits tubercules sensitifs.

Ocelles et taches ocellaires absentes. Lobes latéraux du front assez larges, tronqués-arrondis.

Mandibule droite avec 2, mandibule gauche avec 3 tiges ciliées. Appendices terminaux du lobe interne de la 1<sup>re</sup> maxille inégaux, l'appendice proximal deux fois aussi long que les deux autres (1). 2<sup>e</sup> maxille inégalement bilobée à l'extrémité (fig. 8 a). Endopodite du maxillipède (fig. 8 b) semblable à celui de *Trichoniscus pyrenæus*. Périopodes assez longs, ambulatoires; carpopodite et propodite portant en dessus de nombreux tubercules sensitifs, le propodite muni en dessous de 4 à 6 épines. Pattes de la 7<sup>e</sup> paire du ♂ trapues, à articles larges, le basipodite prolongé en dessous à l'extrémité en une apophyse courte et obtuse. Propodite armé de 5 épines.

Pléopodes copulateurs du ♂ appartenant au même type que ceux de *Tri-*

(1) Un des exemplaires disséqués présente la monstruosité suivante : L'endopodite d'une des maxilles antérieures porte 4 appendices terminaux au lieu de 3.

*chonisculus pyrenæus*, *propinquus*, *cavernicolus* et *albidus* : 1<sup>re</sup> paire (fig. 8 c) à exopodite large, divisé en un lobe externe, rectangulaire-obtus et un lobe interne plus grand, arrondi et muni d'une soie courte; à endopodite composé d'un article court, lamellaire, obtus, et d'un 2<sup>e</sup> article très long, sétiforme. 2<sup>e</sup> paire à exopodite court, transversal, à endopodite biarticulé, le 2<sup>e</sup> article plus court que le 1<sup>er</sup>, effilé vers l'extrémité (fig. 8 d).

Pléotelson tronqué, à angles assez vifs. Uropodes coniques, l'endopodite beaucoup plus mince que l'exopodite, atteignant le dernier tiers de celui-ci.

Longueur : 3 1/2 à 4 m/m. Largeur : 1 3/4 à 2 m/m.

Localité. — Grotte de Sirach, 1 ♂, 1 ♀.

L'aspect général est, abstraction faite de l'absence des ocelles, celui d'un *Trichoniscus roseus* jeune. Mais les caractères tirés des pièces buccales et des pléopodes antérieurs du ♂ rapprochent l'espèce du groupe de *Trichoniscus albidus* B.-L., *pyrenæus* Rac., *propinquus* n. sp. et *cavernicolus* Rac. Nous avons même cru y reconnaître le jeune d'une de ces espèces; mais la présence de caractères sexuels secondaires d'un autre ordre au 7<sup>e</sup> péréiopode du ♂ s'oppose à cette manière de voir. Une ♀ ovigère provenant de la même grotte correspond au ♂ dans la taille et les formes générales du corps.

#### TRICHONISCUS MEDIUS, n. sp.

Blanc-jaunâtre. Corps assez grêle et allongé, surtout chez le ♂, régulièrement voûté, à bords presque parallèles. Dos lisse, sans tubercules sensitifs, portant seulement des soies fines, raides et très courtes en deux ou trois séries transversales sur chaque segment.

Antennules portant à l'extrémité 6 bâtonnets olfactifs courts et épais. Antennes (fig. 9) assez longues, mais robustes, le 4<sup>e</sup> article de la tige presque cylindrique chez la ♀, sensiblement renflé et muni d'une épine sur le côté externe chez le ♂, la face interne portant un seul tubercule sensitif grand; 5<sup>e</sup> article de la tige légèrement courbé, lisse sur la face externe, portant 3 ou

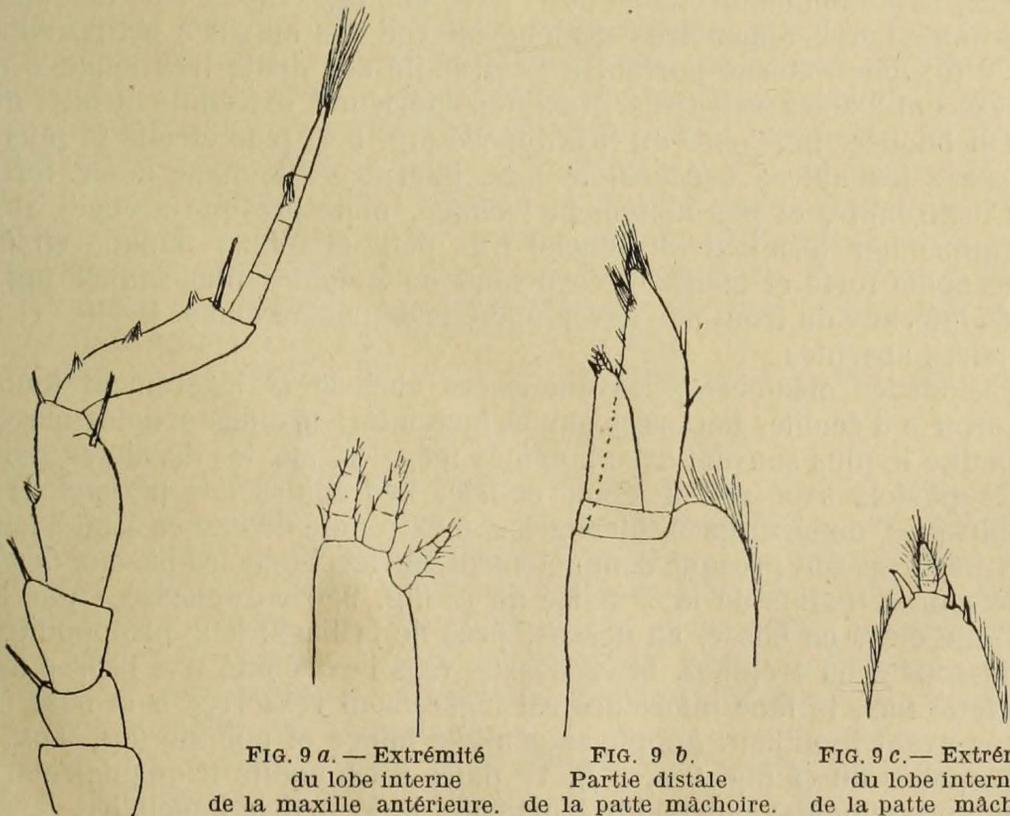


FIG. 9. — Antenne.

FIG. 9 a. — Extrémité du lobe interne de la maxille antérieure.

FIG. 9 b. — Partie distale de la patte mâchoire.

FIG. 9 c. — Extrémité du lobe interne de la patte mâchoire.

*Trichoniscus medius* n. sp. ♂.

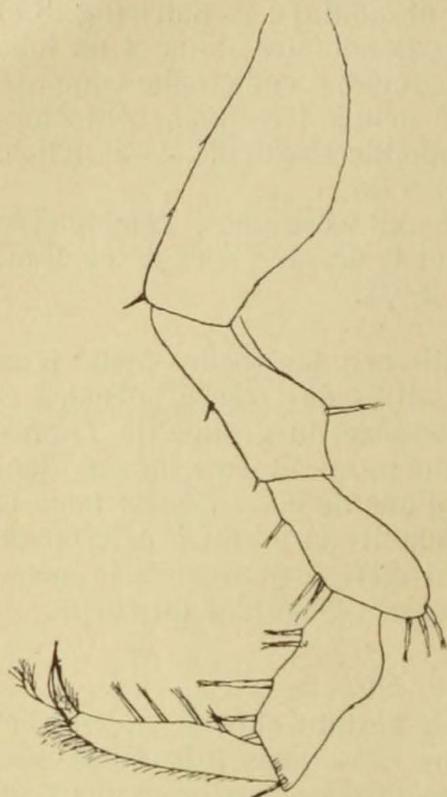
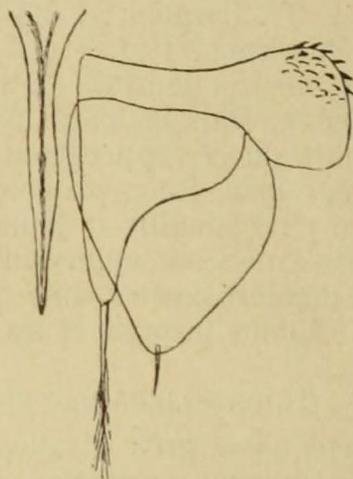
FIG. 9 d. — 7<sup>e</sup> péréiopode.

FIG. 9 e.

♂ Pléopode I et apophyse génitale.

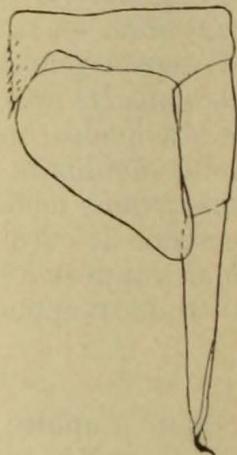
*Trichoniscus medius* n. sp. ♂.

FIG. 9 f.

♂ Pléopode II.

4 tubercules sensitifs sur le côté interne. Fouet mince, un peu plus long que l'article précédent présentant 4<sup>e</sup> à 6 articles indistincts.

Mandibule droite avec 2, mandibule gauche avec 3 tiges ciliées sur le bord interne, la mandibule droite en outre avec une tige ciliée à côté de l'apophyse triturante. Les 3 appendices du lobe interne des maxilles petits, subégaux (fig. 9 a); lobe externe portant à l'extrémité des dents très longues et peu courbées et 2 soies sensitives. Maxille postérieure à extrémité étroite, distinctement bilobée. Les lobes du maxillipède (fig. 9 b) plus étroits et plus longs que chez les autres espèces; le lobe interne s'atténuant assez fortement vers l'extrémité, et pas nettement tronqué, mais presque arrondi au bout, son appendice terminal (2<sup>e</sup> article) très petit et obtus, flanqué en dedans d'une épine forte et courbée, en dehors de 2 épines plus faibles (fig. 9 c). Lobes latéraux du front peu développés, tronqués-arrondis. Ocelles et taches ocellaires absentes.

Péréiopodes médiocres, les antérieurs chez le ♂ légèrement fousseurs et couverts d'écaillés hérissées sur la face inférieure des articles moyens; le propodite le plus souvent avec 2 épines inégales, sur les dernières paires de pattes parfois avec une 3<sup>e</sup> épine courte. Les épines des péréiopodes sont cylindriques, ou légèrement étranglées, à extrémité divisée en 4 ou 5 lanières; elles disparaissent presque complètement sur les 2 articles basaux des pattes postérieures. Pattes de la 7<sup>e</sup> paire du ♂ (fig. 9 d) caractérisées par le carpopodite élevé en bosse, en dessus, près de la base; leur protopodite porte en dessous 3 ou 4 épines, et en dessus vers l'extrémité une brosse de poils courts et fins, la face inférieure est légèrement resserrée à la base et puis dilatée avant le milieu. Apophyse génitale mince et pointue (fig. 9 e).

Pléopodes du ♂ (fig. 9 e, 9 f). 1<sup>re</sup> paire à exopodite triangulaire-arrondi, à contours simples; endopodite biarticulé, le 1<sup>er</sup> article lamellaire, large à la base, assez subitement rétréci vers le milieu, 2<sup>e</sup> article sétiforme, se résolvant

en un faisceau de fibres. 2<sup>e</sup> paire à exopodite trapézoïde, à endopodite bi-articulé, le 2<sup>e</sup> article une fois et demie aussi long que le 1<sup>er</sup>, graduellement atténué, muni vers l'extrémité d'une expansion hyaline étroite et terminé en petit crochet aigu, recourbé en dedans.

Pléopodes V du ♂ à exopodite subovoïde, obtus à l'extrémité, à bord interne presque droit, à bord externe assez fortement arqué (1).

Pléotelson tronqué, à bord postérieur faiblement concave, à angles arrondis.

Uropodes coniques, l'endopodite atteignant presque le dernier quart de l'exopodite, un peu plus mince que celui-ci.

Longueur : 4 à 5 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. Largeur : 2 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>.

Localité. — Grottes de Sirach R. C. O.

Cette espèce est bien caractérisée par son corps lisse, dépourvu de tubercules sensitifs, ses antennes robustes, portant des tubercules peu nombreux, mais grands, ses caractères sexuels secondaires, par la forme des pléopodes, du péréiopode VII et des antennes, enfin par la forme de la partie distale des pattes mâchoires et du lobe interne de la 1<sup>re</sup> maxille.

Genève.

D<sup>r</sup> J. CARL.

(1) L'état de conservation de l'unique exemplaire ♀ de cette espèce ne nous permet pas d'en étudier la forme des pléopodes.

— x —

## INSECTES PARASITES DES CISTINÉES

(Suite)

### XXVII. — APION DETRITUM Rey.

Insecte glabre, très luisant. Antennes assez grosses, insérées vers la base du rostre; celui-ci presque droit, sans oreillettes au niveau de l'insertion des antennes; premier article du funicule épaissi brusquement et n'étant pas plus large que les suivants. Front marqué d'une impression en forme de V. Pronotum noir d'ébène à ponctuation fine, écartée, visible seulement à un fort grossissement. Elytres ordinairement d'un noir verdâtre à reflets métalliques; stries bien marquées, assez souvent subconvexes, sans soies dressées dans les interstries; à peine quelques vestiges de points. Pattes noires, très courtes, assez fortes; quatrième article des tarsi plus court que les deux précédents. — 2 à 2 1/2 <sup>m</sup>/<sub>m</sub>. — Midi.

Vivrait sur *Helianthemum* (F. d. J. N., V, 135), d'après Wencker.

### XXVIII. — APION ACICULARE Germ.

*Larve et nymphe.* — Elle vit, d'après Perris (*Larv. Col.*, p. 395), dans les tiges d'*Helianthemum guttatum*. — Nous avons obtenu, en décembre 1906 et 1907, l'insecte parfait, par élevage, de tiges d'*H. vulgare* recueillies près du Labor. de Biol. végét. de Fontainebleau. Des tiges habitées par la larve de cet insecte nous ont donné, en outre, deux petits hyménoptères. M. l'abbé Kieffer, à qui nous les avons envoyés, nous a répondu « qu'ils appartenaient à une espèce de Chalcidite encore inconnue ». Ce sont évidemment des parasites de notre larve.

*Insecte parfait.* — Tête, prothorax et élytres noirs ou légèrement bronzés, faiblement métalliques. Tête maintenue par le prothorax à peu près dans l'axe du corps. Rostre à peu près cylindrique, droit ou presque droit.