



HAL
open science

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES COPÉPODES
HARPACTICOIDES DE MÉDITERRANÉE
OCCIDENTALE. 14. - LE GENRE PARANANNOPUS
LANG (CLETODIDAE, T. SCOTT).
SYSTÉMATIQUE, ÉCOLOGIE**

Jacques Soyer

► **To cite this version:**

Jacques Soyer. CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES COPÉPODES HARPACTICOIDES DE MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE. 14. - LE GENRE PARANANNOPUS LANG (CLETODIDAE, T. SCOTT). SYSTÉMATIQUE, ÉCOLOGIE. *Vie et Milieu*, 1975, XXV, pp.331 - 338. hal-02988246

HAL Id: hal-02988246

<https://hal.science/hal-02988246>

Submitted on 4 Nov 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CONTRIBUTION
A L'ÉTUDE DES COPÉPODES HARPACTICOIDES
DE MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE.
14. — LE GENRE *PARANANNOPUS* LANG
(CLETODIDAE, T. SCOTT).
SYSTÉMATIQUE, ÉCOLOGIE

par Jacques SOYER
Laboratoire Arago, 66650 Banyuls-sur-Mer

ABSTRACT

Three species belonging to the genus *Paranannopus* Lang have been sampled on the soft bottoms of the continental shelf of the French catalane coast. One of them, new to Science, is described : *P. wellsi* n.sp.

Data on the respective distribution of these three species are given.

Le genre *Paranannopus* était considéré comme strictement boréal jusqu'à sa découverte en Méditerranée (SOYER, 1964; POR, 1964). A l'heure actuelle, sur les onze formes que comprend le genre (COULL, 1973), trois sont méditerranéennes : *P. caheti* Soyer, *P. philistinus* Por et la nouvelle espèce décrite ici, *P. wellsi*. Les deux premières fréquentent les vases bathyales, la troisième a été récoltée lors de nos prospections sur le plateau continental (SOYER, 1970).

Dans la présente note, la nouvelle forme *P. wellsi* est décrite et quelques indications sur la distribution du genre au large de la côte catalane française sont données.

ESPÈCES RÉCOLTÉES

- *P. philistinus* Por
- *P. caheti* Soyér
- *P. wellsii* n. sp.

PARANANNOPUS WELLSII N. SP.

Matériel examiné : trois femelles récoltées sur les sables détritiques du large par 58 m (DB 87), 68-71 m (DB 73) et 72 m (DB 101).

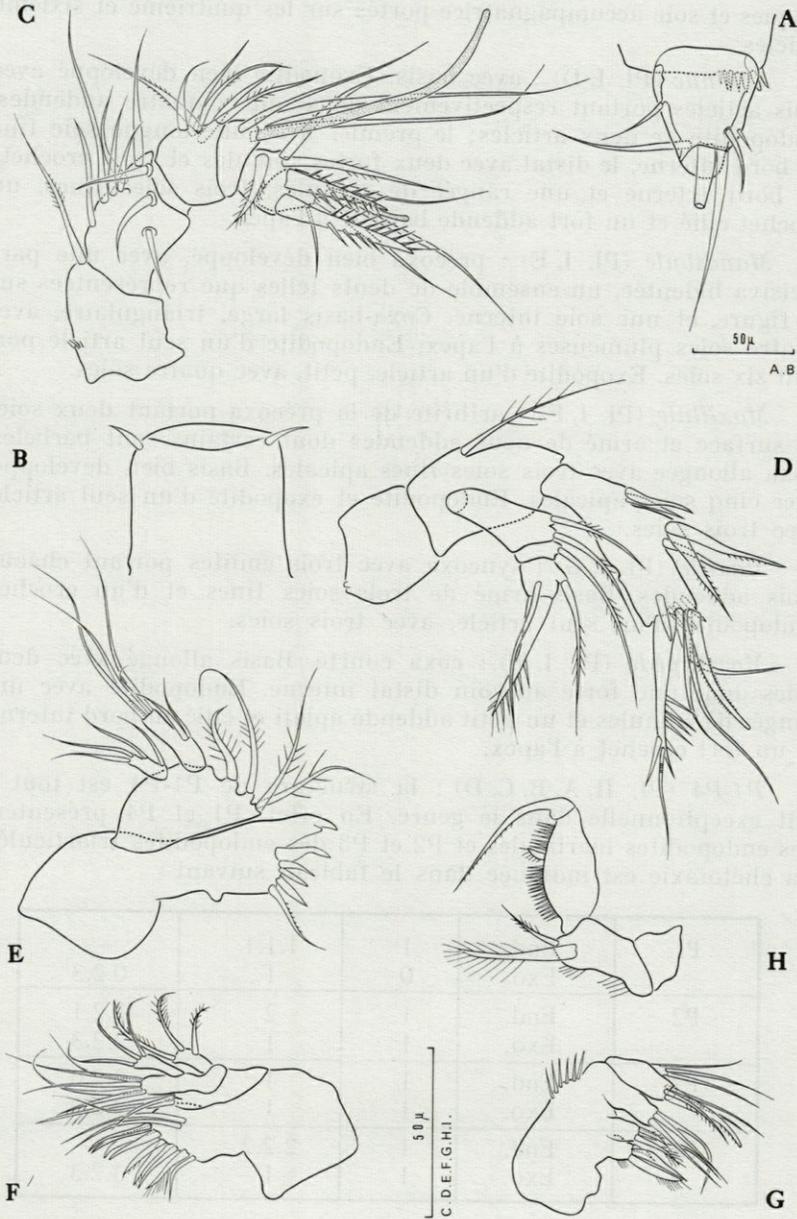
La présente description est fondée sur la dissection complète d'une femelle (longueur : 705 μ), (DB 73) désignée comme holotype. Les caractères originaux ont été reconnus sur les autres exemplaires. L'ensemble du matériel étudié est conservé dans la collection personnelle de l'auteur.

Cette espèce est très amicalement dédiée à notre collègue J.B.J. Wells, auteur de nombreux travaux sur les Copépodes harpacticoides.

DESCRIPTION.

Taille comprise entre 670 et 750 μ . Morphologie générale du genre : corps avec céphalothorax renflé et s'amincissant au niveau de l'urosome. Rostre en plaque, large, non articulé, à bord antérieur droit (Pl. I, B). Segments du métasome et de l'urosome sans ornementation dorsale, à bord postérieur lisse. U1 et U2 distincts. U1 avec un peigne ventral de quatre spinules, encadré de deux paires de spinules. U2 et U3 bordés d'une série de petits peignes de spinules inégales. U4 avec seulement quelques spinules médianes ventrales. U5 avec quelques spinules près de la base des rames furcales. Rames furcales courtes, coniques, légèrement plus longues que larges (Pl. I, A). Bord interne avec une soie implantée au premier tiers proximal; coin apical externe avec une soie fine et une spinule. Face supérieure avec une soie articulée. Apex avec deux soies bien développées dont l'interne est la plus longue.

Antennule (Pl. I, C) : courte, robuste, composée de six articles garnis de forts addendes pectinés, notamment le distal. Aesthé-



PL. I. — *P. wellsi* n. sp. A : furca ; B : rostre ; C : antennule ; D : antenne ; E : mandibule ; F : maxillule ; G : maxille ; H : maxillipède.

tasques et soie accompagnatrice portés sur les quatrième et sixième articles.

Antenne (Pl. I, D) : avec basis. Exopodite bien développé avec trois articles portant respectivement deux, un et quatre addendes. Endopodite de deux articles; le premier avec une longue soie fine au bord interne, le distal avec deux fortes spinules et trois crochets au bord externe et une rangée de spinules, trois soies fines, un crochet cilié et un fort addende barbelé à l'apex.

Mandibule (Pl. I, E) : précoxa bien développé, avec une pars incisiva bidentée, un ensemble de dents telles que représentées sur la figure, et une soie interne. Coxa-basis large, triangulaire, avec quatre soies plumeuses à l'apex. Endopodite d'un seul article portant six soies. Exopodite d'un article, petit, avec quatre soies.

Maxillule (Pl. I, F) : arthrite de la précoxa portant deux soies de surface et armé de neuf addendes dont certains sont barbelés. Coxa allongée avec trois soies fines apicales. Basis bien développé, avec cinq soies apicales. Endopodite et exopodite d'un seul article, avec trois soies.

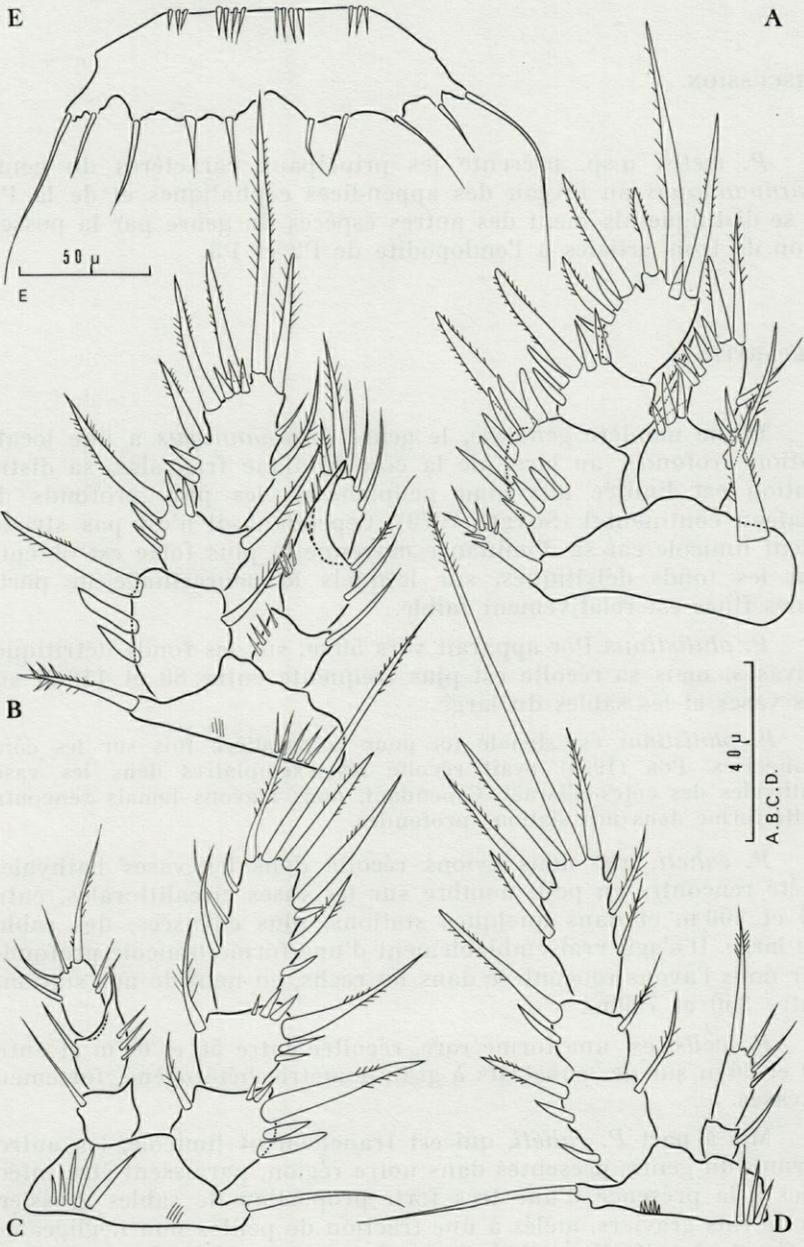
Maxille (Pl. I, G) : syncoxa avec trois endites portant chacun trois addendes. Basis armé de trois soies fines et d'un crochet. Endopodite d'un seul article, avec trois soies.

Maxillipède (Pl. I, H) : coxa courte. Basis allongé avec deux soies dont une forte au coin distal interne. Endopodite avec une rangée de spinules et un petit addende aplati et cilié au bord interne, et un fort crochet à l'apex.

P1-P4 (Pl. II, A, B, C, D) : la structure de P1-P4 est tout à fait exceptionnelle dans le genre. En effet, P1 et P4 présentent des endopodites biarticulés et P2 et P3 des endopodites triarticulés. La chétotaxie est indiquée dans le tableau suivant :

| | | | | |
|----|------|---|-------|-------|
| P1 | End. | 1 | 1.1.1 | — |
| | Exo. | 0 | 1 | 0.2.3 |
| P2 | End. | 1 | 2 | 2.2.1 |
| | Exo. | 1 | 1 | 2.2.3 |
| P3 | End. | 1 | 1 | 2.2.0 |
| | Exo. | 1 | 1 | 3.2.3 |
| P4 | End. | 1 | 2.2.2 | — |
| | Exo. | 1 | 1 | 3.2.3 |

P5 (Pl. 2, E) : baséoendopodite et exopodites confluent en une plaque unique armée de dix soies.



PL. II. — *P. wellsi* n. sp. A : P1; B : P2; C : P3; D : P4; E : P5.

DISCUSSION.

P. wellsi n.sp. présente les principaux caractères du genre *Paranannopus* au niveau des appendices céphaliques et de la P5. Il se distingue aisément des autres espèces du genre par la possession de trois articles à l'endopodite de P2 et P3.

RÉPARTITION.

D'une manière générale, le genre *Paranannopus* a une localisation profonde; au large de la côte catalane française, sa distribution est limitée aux cinq peuplements les plus profonds du plateau continental (SOYER, 1970). Cependant, il n'est pas strictement limicole car sa dominance moyenne la plus forte est obtenue sur les fonds détritiques, sur lesquels le pourcentage de particules fines est relativement faible.

P. philistinus Por apparaît vers 50 m, sur les fonds détritiques envasés, mais sa récolte est plus fréquente entre 80 et 110 m sur les vases et les sables du large.

P. philistinus est signalé ici pour la première fois sur les côtes françaises. POR (1964) avait récolté ses exemplaires dans les vases bathyales des côtes d'Israël. Cependant, nous n'avons jamais rencontré cette forme dans nos stations profondes.

P. caheti, que nous avons récolté dans les vases bathyales, a été rencontré en petit nombre sur les vases circalittorales, entre 80 et 100 m et dans quelques stations, plus envasées, des sables du large. Il s'agit vraisemblablement d'une forme limicole profonde, car nous l'avons rencontrée dans les rechs, en neuf de nos stations, entre 350 et 700 m.

P. wellsi est une forme rare, récoltée entre 50 et 60 m et entre 70 et 80 m sur des substrats à granulométrie hétérogène, fortement envasés.

Mis à part *P. caheti*, qui est franchement limicole, les autres formes du genre, présentes dans notre région, paraissent être inféodées à la présence d'une très forte proportion de sables grossiers ou de fins graviers, mêlés à une fraction de pélites non négligeable. Enfin, la localisation générale en-dessous de 50 m de profondeur indique qu'il s'agit essentiellement d'espèces profondes.

RÉSUMÉ

Trois espèces se rattachant au genre *Paranannopus* Lang ont été récoltées sur les fonds meubles du plateau continental de la côte catalane française. L'une d'entre elles, inédite, est décrite : *P. wellsii* n. sp. Des précisions sont apportées sur la distribution respective de ces trois formes.

ZUSAMMENFASSUNG

Drei Arten der Gattung *Paranannopus* Lang wurden auf den Weichböden des Schelfs vor der französisch-katalanischen Küste gesammelt. Davon ist eine Art neu; sie wird als *P. wellsii* n. sp. beschrieben. Angaben zur jeweiligen Verbreitung der drei Arten werden mitgeteilt.

BIBLIOGRAPHIE

- COULL, B., 1973. Meiobenthic Harpacticoida (Crustacea, Copepoda) from the Deep-Sea off North Carolina. 1. The genera *Hemimesochra* Sars, *Paranannopus* Lang and *Cylindronannopus* n.g. *Trans. Am. microsc. Soc.*, **92** (2) : 185-198.
- POR, F. D., 1964. *Paranannopus philistinus* n.sp. (Copepoda, Harpacticoida) from the mediterranean coast of Israel, with a revision of the genus *Paranannopus* Lang. *Israël Jnl Zool.*, **13** : 40-44.
- SOYER, J., 1964. Copépodes harpacticoides de l'étage bathyal de la région de Banyuls-sur-Mer. V. Cletodidae T. Scott. *Vie milieu*, **15** (3) : 573-643.
- SOYER, J., 1970. Bionomie benthique du plateau continental de la côte catalane française. III. Les peuplements de Copépodes harpacticoides (Crustacea). *Vie Milieu*, **21** (2 B) : 337-511.

Reçu le 3 octobre 1975