

NOUVELLES ESPÈCES DE NANNASTACIDAE (CRUSTACÉS, CUMACÉS) DANS LES EAUX SAHARIENNES DE L'ATLANTIQUE

par M. BACESCU et ZARUI MURADIAN

Les études sur la faune des Cumacés du secteur africain de l'Atlantique (entre les latitudes de 30° N et 30° S) sont bien pauvres; on ne connaît de cette vaste zone que 34 espèces (JONES, 1956) presque toutes de la zone littorale. Cette faune paraît plus abondante autour de l'Afrique du Sud, au-delà du parallèle 30° S où l'on connaît environ 40 espèces (JONES, 1969) dont 2 espèces sont également communes pour l'ouest de l'Afrique. 15 de ces espèces sont connues uniquement pour les eaux du Sénégal. Pour les eaux de la Mauritanie, que nous avons explorées, une seule espèce est connue, *Eocuma calmani* (PAGE, 1928). Pourtant, selon le matériel que nous avons capturé en janvier-février 1971 au cours de la campagne de la « Thalassa », la faune des Cumacés s'est avérée beaucoup plus riche et variée qu'on ne l'espérait, présentant même certains traits particuliers qui soulèvent d'importants problèmes zoogéographiques.

Ainsi, dans le cadre de la famille des Nannastacidae dont on ne connaissait que 4 espèces pour l'Afrique de l'Ouest (*Cumella limicola* SARS, *Nannastacus ungviculatus* SARS, *Campylaspis rostrata* CALMAN et *C. glabra* SARS), pour le seul littoral sablonneux de la Mauritanie, outre deux espèces déjà connues en Méditerranée (*Campylaspis macrophthalma* SARS et *C. legendrei* PAGE), nous avons pu identifier 3 espèces nouvelles de *Procampylaspis* (BACESCU et MURADIAN, 1972), *P. maurini*, *P. arguini*, *P. thalassae*, 1 espèce de *Cumella*, *C. africana*, puis une espèce de *Schizotrema* et 4 espèces de *Campylaspis* que nous étudions ici.

Campylaspis macrophthalma SARS (1879).

Cette espèce a été trouvée par dragage à la station X 048 par 20°50'5 N-17°39'0 O et 270 m de profondeur (11 femelles dont 2 marsupiphores et 6 mâles juv.) et à la station X 053 par 21°47'0 N-17°28'2 O et 260 m de profondeur (1 mâle juv.), dans les deux cas le fond était vaseux-sablonneux. Ces exemplaires sont très proches du type de l'espèce méditerranéenne.

Campylaspis mauritanica n. sp.

Description du mâle adulte.

Le mâle adulte présente un tégument calcifié, très écailleux, surtout sur les thoracopodes, des aires hyalines sur la carapace, les thoracomères et même les pléomères (fig. 1 A). La carapace est luisante malgré la présence des soies rares minuscules, blanche, pourvue d'une ornementation qui rappelle le fer forgé (comme une tôle frappée au marteau), avec 18 aires hyalines disposées derrière le lobe frontal d'une façon identique à celle trouvée chez la femelle (fig. 2 B). Le lobe oculaire est évident avec quatre lentilles, l'encoche antennaire est faible. Les deux premiers thoracomères libres se dressent comme de puissantes crêtes dorsales (fig. 1 A).

Le maxillipède II (fig. 1 B) est caractérisé par le phanère typique de l'ischiobasis (a), le propodite et le carpopodite armés chacun d'une épine et par le complexe dactyilaire composé de 4 épines: 3 égales et 1, toute petite, vers l'épine pseudodactyilaire du propodite.

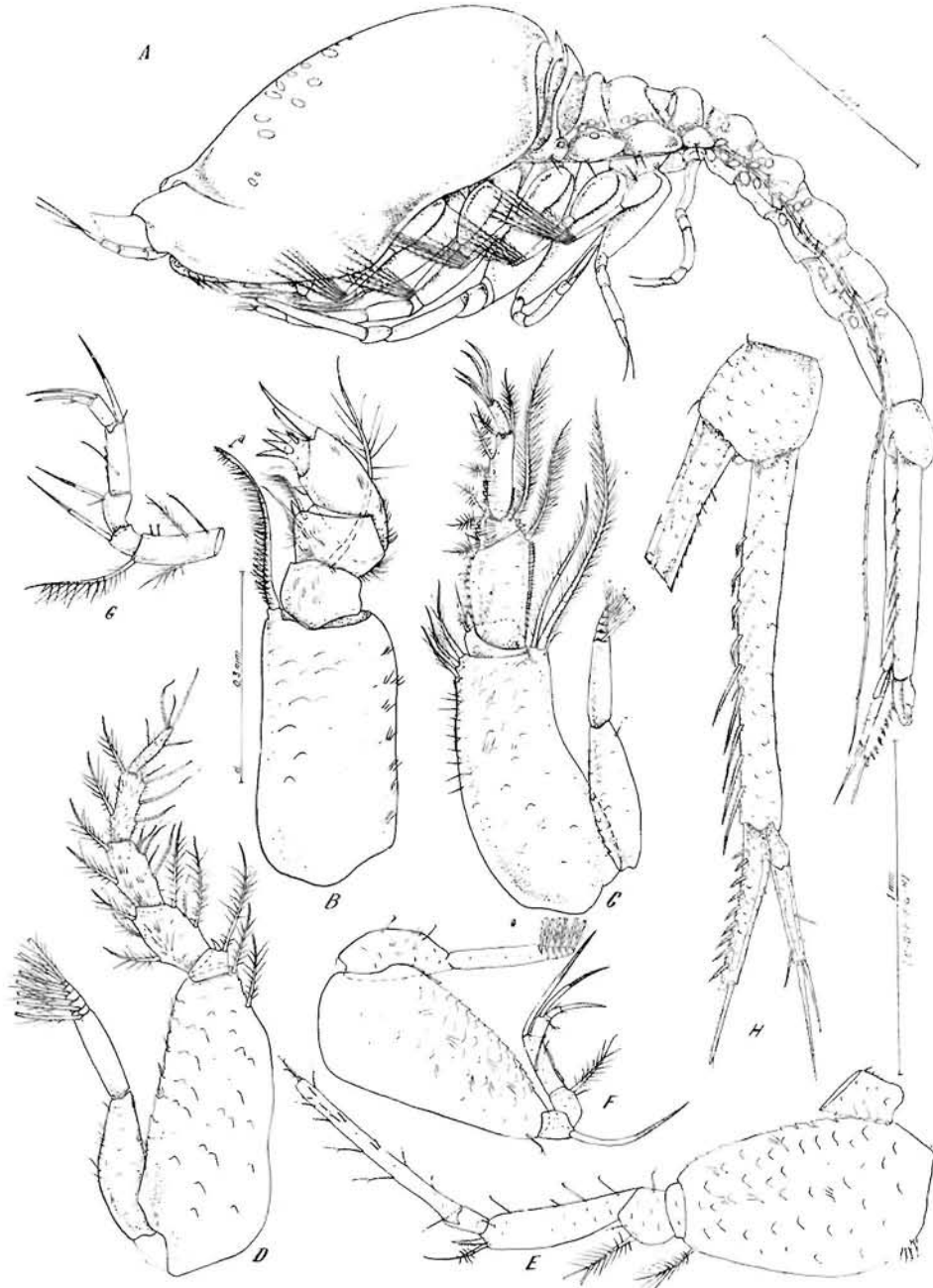


FIG. 1. — *Campylaspis mauritanica* n. sp., mâle adulte. A. vue de profil ; B. maxillipède II ; C. maxillipède III ; D. E. F. G. respectivement péréiopodes I, II, III et V ; H. uropode (orig.).

Le maxillipède III est caractérisé par ses longs phanères dorsaux les articles ont la proportion et la spinulation représentées sur la figure 1 C.

Le péréiopode I a la structure de la figure 1 D : méros plus long et plus large que le carpus, le côté ventral des trois articles distaux (presque de la même longueur) est pourvu de soies plumées avec flagelles subterminaux. Le péréiopode II (fig. 1 E) possède un dactylopodite énorme (plus long que l'ensemble du carpopodite et du propodite) garni d'environ 14 spinules

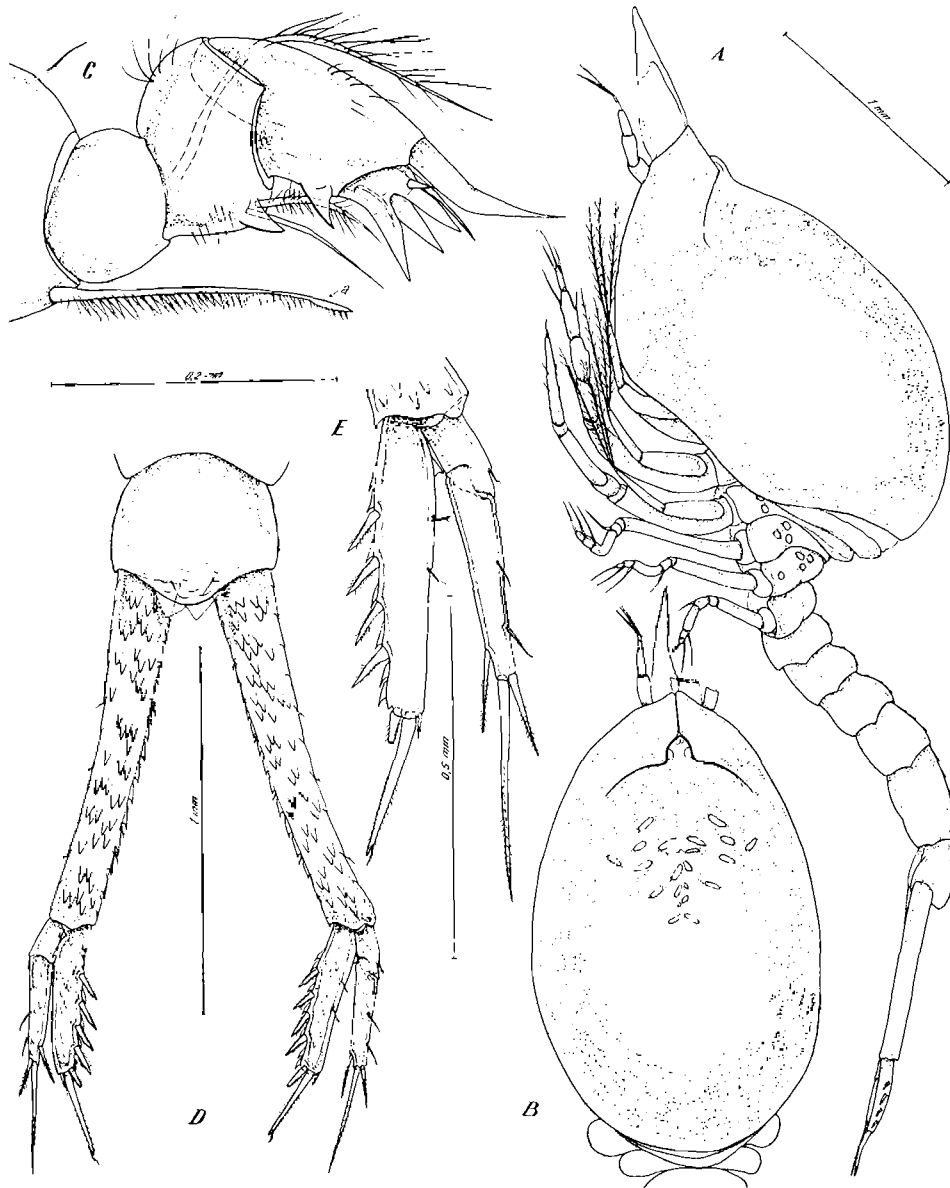


FIG. 2. — *Campylaspis mauritanica* n. sp., femelle P. A. de profil ; B. vue dorsale de la carapace ; C. portion distale du maxillipède II ; a) bout gonflé du phallère séparé de son basipodite ; D. uropode ; E. branches des uropodes, agrandies (orig.).

latérales flagellées et de 2, toutes petites, apicales. Le péréiopode III est plus ou moins similaire au péréiopode IV (fig. 1 F), la morphologie du péréiopode V est rendue par la figure 1 G.

Les uropodes sont longs, l'équivalent des quatre derniers segments abdominaux (fig. 1 A).

La base, longue, rapportée à sa largeur donne le chiffre 9, rapportée à la longueur de l'endopodite (épine terminale exclue) le chiffre 2,3; le côté interne présente environ 10 soies plumées dont les 5 distales sont beaucoup plus longues.

L'exopodite de l'uropode dépasse à peine la rame externe; les deux sont armés ainsi qu'on le voit sur la figure 1 H.

Description de la femelle P.

La carapace, avec des aires hyalines, ressemble à celle du mâle (fig. 2 B). Les femelles en diffèrent nettement par l'absence des carènes des thoracomères libres et par un plus petit nombre d'aires hyalines (fig. 2 A). La structure du maxillipède II est étonnamment semblable à celle du mâle (fig. 2 C), le maxillipède III et les péréiopodes sont également similaires.

Les uropodes avec tégument très écailleux ont la base et les rames un peu plus courtes (fig. 2 D). Le rapport entre la longueur et la largeur de la base est de 5,8; entre la base et l'endopodite de 2,33.

L'endopodite, toujours un peu plus long que l'exopodite, présente la phanérotaxie représentée sur la figure 2 E. Le flagellum de l'exopodite des péréiopodes est formé de trois articles alors que chez le mâle on en trouve quatre.

La taille du mâle adulte est de 6,4 mm, celle de la femelle P 5,2 mm; la couleur est blanc nacré.

Cette espèce a été trouvée en Mauritanie à la station X 048 par 20°50'5 N-17°39'0 O et 270 m de profondeur sur un fond vaseux-sablonneux (1 mâle adulte, 2 mâles P et 2 femelles P).

Holotype mâle adulte et allotype femelle P, dans la collection du Musée « Gr Antipa », n° 177 et 177 a.

Observations.

Dans son ensemble, l'espèce *C. mauritanica* ressemble à *C. rubicunda* Sars du nord de l'Atlantique, sa forme générale, la structure du maxillipède III et du péréiopode II. Elle en diffère par une distribution différente des aires hyalines, l'absence des carènes thoraciques chez la femelle, d'autres rapports entre les articles du péréiopode I et une structure différente du maxillipède II.

***Campylaspis bonetti* (1) n. sp.**

Description du mâle N.

Celui-ci présente un tégument calcifié avec dessins polygonaux dont les bords sont formés de granules (fig. 3 a) à points et vermiculations internes, une structure écailleuse pour les grands articles, notamment les basipodites des thoracopodes (fig. 3 E et 4 B, C, D). Les aires hyalines occupent la moitié antérieure de la carapace et leur distribution est représentée dans les figures 3 A et b. L'encoche antennaire est faible chez la femelle, mieux exprimée chez le mâle; le lobe oculaire est clairement distinct, semi-circulaire (fig. 4 A) avec 4 lentilles visibles. L'antenne I (fig. 4 F) avec ses 3 articles basaux de longueur presque égale, le proximal légèrement courbé vers sa base, les bords parfaitement lisses, non denticulés, la distinguent nettement de l'antenne de *C. nitens*, espèce qui présente quelques similitudes avec *C. bonetti* (BONNIER, 1896).

Le flagelle externe, triarticulé, est très petit. Les bords des deux premiers segments thoraciques libres, redressés, apparaissent de profil comme deux crêtes dorso-médianes, chez le mâle comme chez la femelle (fig. 3 A et B). Le maxillipède II (fig. 3 C et D) présente un dactylopodite à trois épines plus ou moins égales, entrecroisées (elles ne sont pas disposées en ligne droite) et une quatrième épine externe presque aussi longue.

Ce complexe dactyloaire est dépassé par la forte épine dactyloïde propodale, courbée vers le côté dorsal. La soie de l'ischio-basipodite est sans intérêt. Le maxillipède III est toujours caractérisé par ses longues soies dorsales, chacune dépassant au moins 2-3 articles distaux.

(1) Espèce dédiée à Marc BONNET, chef de mission de la « Thalassa » en janvier-février 1971.

La longueur du péréiopode I est approximativement égale à celle du maxillipède III, le rapport de ses articles est représenté sur la figure 4 B, l'exopodite présente 5 articles; le



FIG. 3. — *Campylaspis bonetti* n. sp., mâle et femelle adultes. A. mâle de profil; B. femelle de profil; C. maxillipède II, mâle; D. son bout distal, agrandi; E. maxillipède III, mâle; F. uropode, femelle; a) microstructure du tégument chez le mâle et la femelle; b) distribution des aires hyalines de la carapace, mâle (orig.).

péréiopode II est représenté par la figure 4 C. Le dactylopodite est plus ou moins égal en épaisseur et en longueur à l'ensemble du carpopodite et du propodite garni de 10 à 12 soies

épaisses, non flagellées et d'une forte soie terminale, plumée dans la portion moyenne. Le péréiopode IV ressemble au péréiopode III (fig. 4 D). Les uropodes (fig. 4 E) ont une base assez longue (rapport longueur/largeur = 8 ; basis/endopodite = 2,1). Le basis est garni de 9 à 10 soies plumées de deux types et l'endopodite de 9 épines latérales plumées et 2 distales

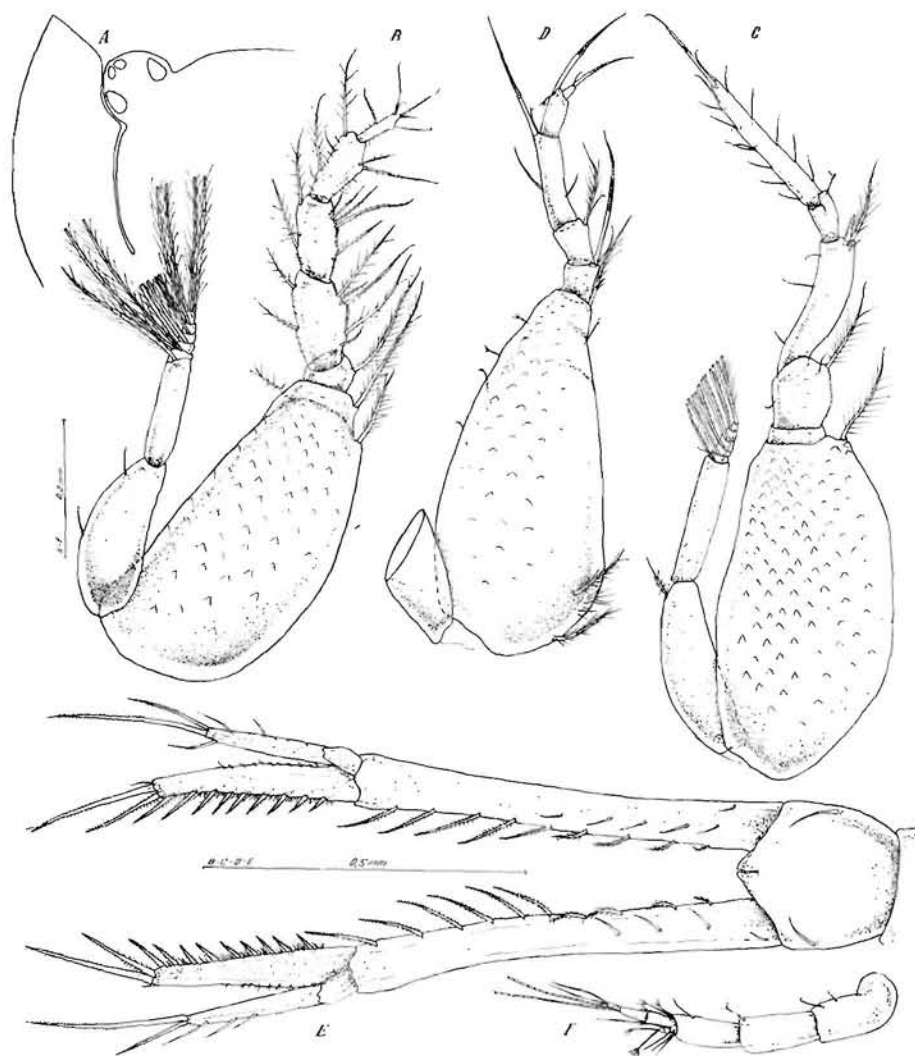


FIG. 4. — *Campylaspis bonetti* n. sp., mâle adulte. A. lobes frontal, oculaire et pseudorostral, vue dorsale ; B, C, D, respectivement péréiopodes I, II et III ; E. uropode ; F. antenne I. (orig.).

dont la plus grande, apicale, possède un flagelle subterminal. L'exopodite, beaucoup plus court que la rame interne, est terminé par deux soies plumées, non flagellées et porte 2 à 3 soies simples, externes.

Femelles adultes.

La carapace se présente avec le même dessin et la même structure (fig. 3 B et b). Les maxillipèdes II et III, les péréiopodes I et II ont une structure et une phanérotaxie identiques à celles du mâle, c'est pourquoi nous ne les avons plus représentées ; seul le flagelle de l'exopodite en diffère, étant formé de 3 articles au lieu de 5. Les différences les plus importantes

sont présentées par les uropodes ayant le basis plus court, environ deux fois la longueur de l'endopodite (le rapport longueur/largeur = 7). L'exopodite, toujours plus court, ne dépasse l'endopodite que par son long piquant terminal. L'endopodite n'est garni que de 3 piquants latéraux et 2 apicaux dont le plus long est flagellé ; le basis est garni de 6 à 7 soies simples non plumées et non flagellées (fig. 3 F).

La taille du mâle N est de 4,45 mm, celle de la femelle adulte de 3,5 mm ; la couleur est crème.

Cette espèce est rencontrée en Mauritanie aux 2 stations de dragage : X 041 par 20°10'15 N - 17°32'9 O, sur un fond sablonneux avec coquillage à 52 m de profondeur (1 mâle N), et X 068 par 20°47'6 N - 17°36'6 O, sur un fond vaseux-sablonneux à 96 m de profondeur (1 femelle adulte).

Holotype mâle adulte et allotype femelle adulte, dans la collection du Musée « Gr Antipa » n° 175 et 175 a.

Observations.

C. bonetti semble apparentée à *C. nitens* et *C. alba* de l'Atlantique nord (Irlande, Feroë). Toutefois, cette espèce diffère de *C. nitens* par les articles lisses, non serrulés de l'A₁ (fig. 4 F), le dactyle du péréiopode II aigu et non émoussé avec soie terminale d'une longueur égale à sa moitié et les uropodes courts, surtout chez la femelle (fig. 3 B et F) ; elle se distingue également de *C. alba* par les lobes pseudorostraux d'un autre type chez le mâle (fig. 3 A), le dactyle du péréiopode II plus long que le carpus (chez *C. alba*, la situation est inverse). *C. bonetti* se différencie des deux par le lobe oculaire proéminent chez le mâle (fig. 3 A) et les quatre épines dactylaires du maxillipède II au lieu de trois épines.

C. bonetti semble également être proche de *C. glabra* notamment par les tranchants dorsaux des thoracomères libres qui d'ailleurs n'apparaissent pas avec des crêtes chez le type de l'espèce SARS (SARS, 1878-79, pl. 45) : omission ou variation ? Elle s'en distingue nettement par la structure du maxillipède III, garni de soies énormes sur le basis et le carpopodite surtout, et du péréiopode II presque glabre et sans soie terminale chez *C. glabra*.

Le propode du maxillipède II est à peine plus long que large et les quatre épines du dactyle respectif sont disposées en gerbe, sur des plans différents (la figure du maxillipède II chez *C. glabra* redécrite par SARS en 1889, ne présente que 3 épines, pl. LVIII).

Campylaspis legendrei africana n. ssp.

Description de la femelle adulte.

Elle possède un tégument calcifié, orné d'alvéoles ovales formant un dessin caractéristique, bien typique surtout sur la carapace (fig. 5 A, B et C). La carapace est longue (1,55 mm), la largeur égale à la hauteur (0,85 mm). L'encoche antennaire est faible, le lobe oculaire plus ou moins triangulaire, très bombé dans sa partie postérieure, avec quatre lentilles visibles. Le sulcus latéral aux bords tranchants est en évidence, séparé du tiers antérieur par une arête verticale, disparaissant dans le pseudorostre. Le tégument de la carapace et des pléonites présente des aires hyalines (fig. 5 A, B). En vue dorsale, la carapace couvre habituellement les thoracomères libres (fig. 5 B).

Le maxillipède II présente 4 épines dans le complexe dactylaire et une longue épine propodiale, redressée (fig. 5 D), le carpopodite est garni d'une épine et de deux denticulations inférieures ; le maxillipède III est représenté sur la figure 5 E. Le péréiopode I (fig. 5 F) est semblable à celui de l'espèce, le péréiopode II (fig. 5 G) avec le basipodite plus court que celui du type de l'espèce (par rapport aux autres articles) est dépourvu de l'encoche dorsale que PAGE (1951) considère comme caractéristique de l'espèce. En ce qui concerne le dactylopodite, il diffère du type de l'espèce par sa forme plus trapue et la présence de deux phanères spéciaux, apicaux présentant un étranglement au bout glabre et une portion terminale à pilosité abondante. Les uropodes sont courts et gros, le rapport longueur/largeur du basis = 5 et base/endopodite = 2,1 ; l'épine apicale de l'endopodite est beaucoup plus courte que chez les espèces précé-

dentes mais flagellée. L'exopodite est également plus court, avec sa soie terminale courte et plumée il n'atteint pas le bout des soies de l'endopodite; sur le côté interne, dans le tiers terminal, l'endopodite est armé de deux épines doublement serrulées; les uropodes et appendice thoraciques sont fortement écailleux.

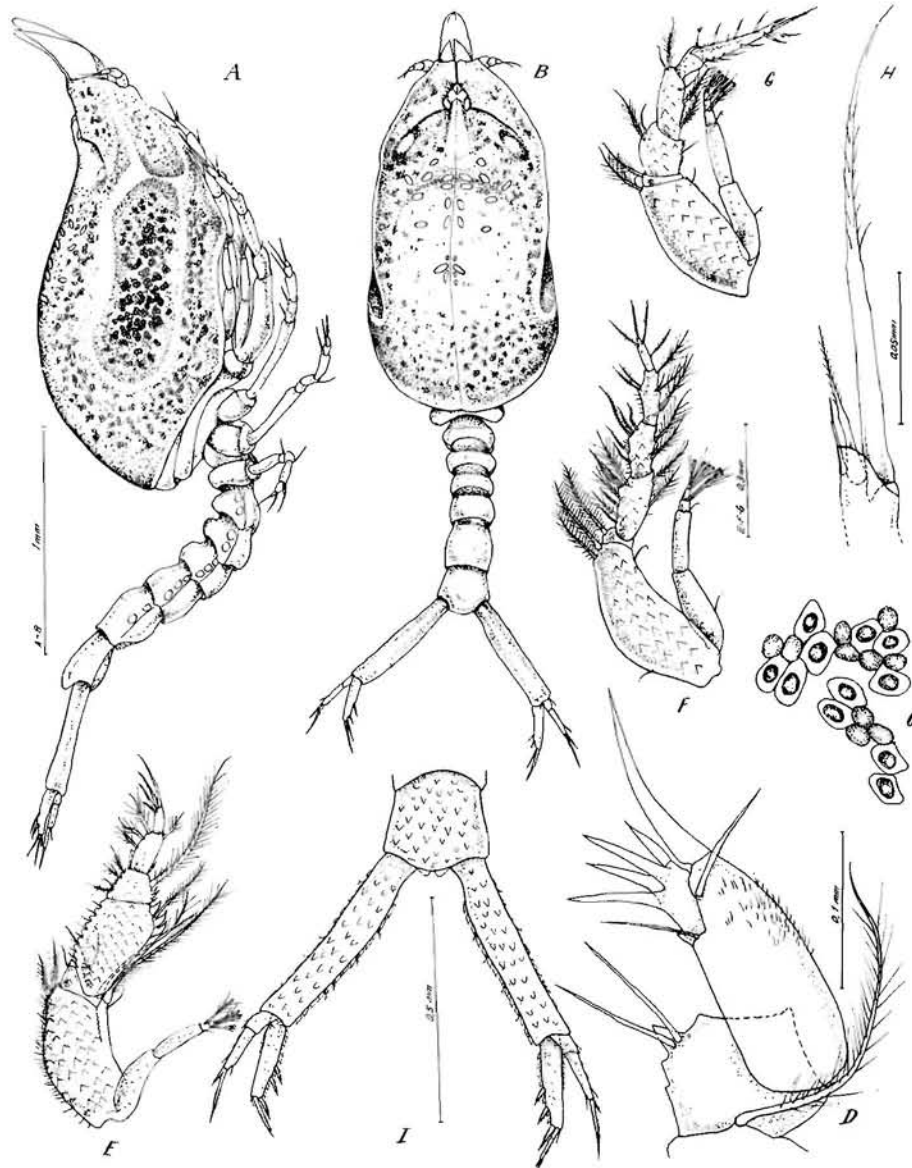


FIG. 5. — *Campylaspis legendrei africana* n. sp., femelle M. A. de profil; B. vue d'en haut; C. microstructure du tégument; D. bout distal du maxillipède II; E. maxillipède III; F, G. péréiopodes I et II; H. bout distal de son dactylopodite; I. uropode (orig.).

La femelle adulte atteint la taille de 3,85 mm, elle est de couleur blanc nacré. Une femelle adulte a été trouvée en Mauritanie à la station de sonde X 070 par 20°4'4 N - 17°45'1 O par 170-175 m de profondeur sur un fond sablonneux-vaseux. Holotype femelle adulte, collection du Musée « Gr Antipa » n° 178.

Observations.

L'appartenance de ce *Campylaspis* à l'espèce de FAGE est certaine. Toutefois la structure du maxillipède II (apparemment erronée dans le dessin de FAGE) montrant clairement une épine

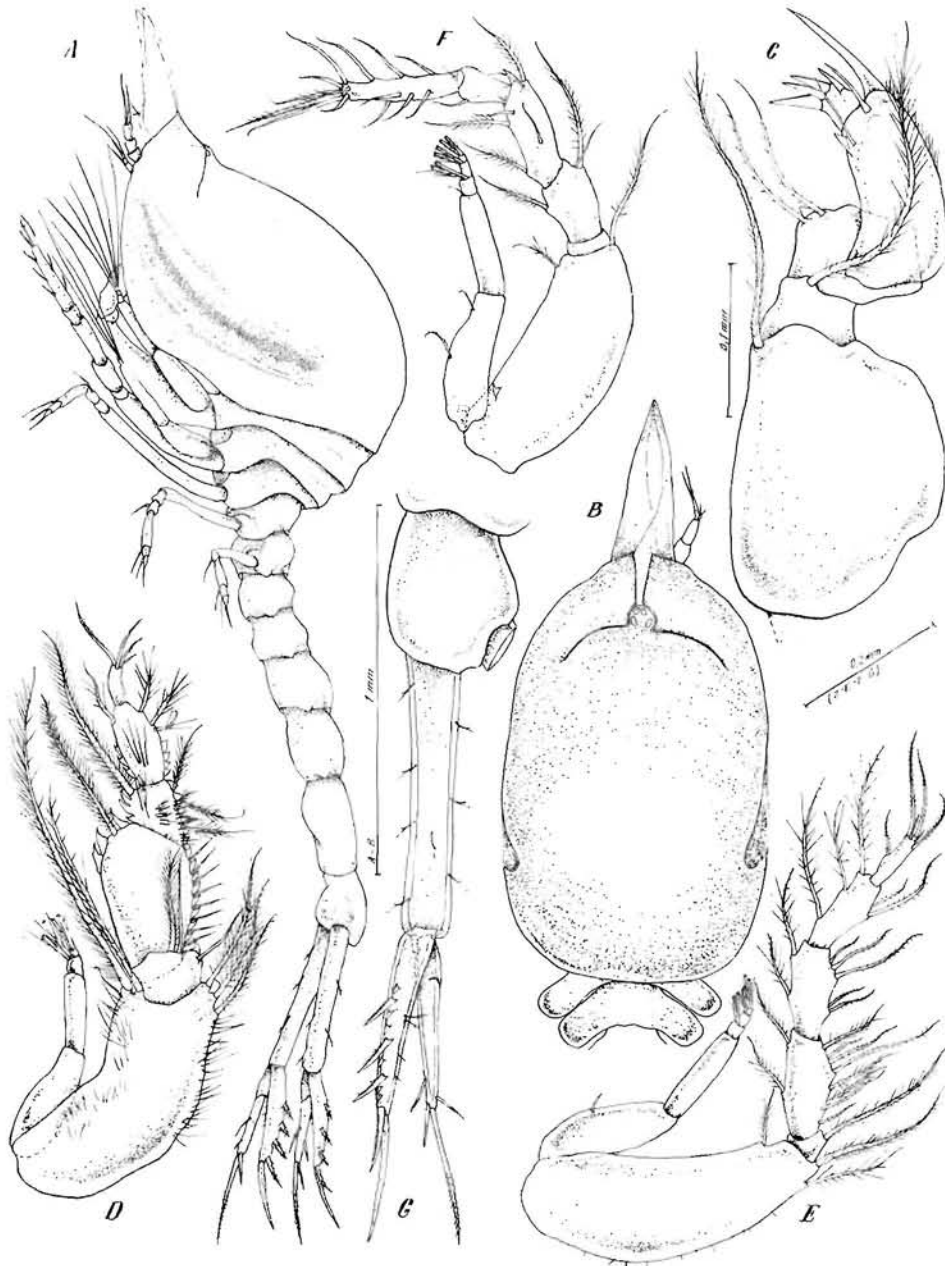


FIG. 6. — *Campylaspis jonesi* n. sp. A. mâle P, vue dorsale de la carapace ; B à G. femelle juvénile, B. de profil ; C. maxillipède II ; D. maxillipède III ; E. péréiopode I ; F. péréiopode II ; G. uropode (orig.).

propodiale très courte, la structure du péréiopode II et notamment l'absence de l'encoche à son basis, la phanérotaxie de son dactylopodite, sans parler de la structure de la carapace sont

des particularités suffisantes pour séparer dans son cadre la sous-espèce *africana*, en voie de spéciation sur les sables submergés de la Mauritanie.

L'espèce *C. hartae* décrite récemment par LIE (1969) vivant dans les eaux pacifiques des Etats-Unis, présente également des affinités avec *C. legendrei*. Ayant cité LIE, nous proposons le nom de *C. ulfliei* n. nom. pour l'espèce *C. nodulosa* LIE 1969 (nom donné antérieurement à *C. nodulosa* SARS 1889).

***Campylaspis jonesi* (1) n. sp.**

Description de la femelle P.

Le tégument est flexible, transparent, non écailleux et non calcifié, le lobe oculaire semi-circulaire présente quatre lentilles enfoncées dans une masse de pigment jaune. La carapace bombée est courte (1,05 mm) par rapport au reste du corps. Dans le tiers antérieur elle présente latéralement une encoche (sulcus) avec les bords très atténués, de 0,7 mm de long et 0,1 mm de large (fig. 6 A). Le côté latéro-dorsal de la gouttière est à peine visible (vu d'en haut) et presque identique à l'aspect du mâle (fig. 6 B).

Le maxillipède II (fig. 6 C) présente un complexe dactylaire composé de quatre épines décroissant vers le bord externe, l'épine dactyloïde du propode est droite et très longue (plus de deux fois la longueur de la grande épine du dactylopodite). L'ischiobasis très court est garni d'une longue soie à pilosité normale.

Le maxillipède III et le péréiopode I sont respectivement représentés sur les figures 6 D et 6 E. Le péréiopode II (fig. 6 F) est très caractéristique par son dactyle, non seulement plus court que l'ensemble de son propode et carpus, mais qui est garni d'environ 10 grandes soies latérales simples et 3 soies distales d'une longueur égale à l'article entier (deux de ces soies sont plumées); le basis très court, est armé d'une épine dorso-proximale.

Les uropodes sont longs (la longueur de l'ensemble des 3 derniers segments abdominaux). La base courte est épaisse (rapport longueur/largeur = 5,38 et base/endopodite = 1,4), elle est armée de quelques minuscules épines flagellées (fig. 6 G).

Le mâle juvénile.

Parce qu'il n'est pas adulte, la structure des appendices thoraciques et de l'uropode est similaire à celle de la femelle, il en diffère par un commencement de denticulation sur le bord interne de la base de l'uropode. La figure 6 B représente la structure de la carapace, des lobes pseudorostraux et du lobe optique.

La taille de la femelle P est de 2,04 mm, celle du mâle juvénile 2 mm, après conservation sa couleur est blanche.

Deux femelles juvéniles et deux mâles juvéniles ont été trouvés en Mauritanie à la station de dragage X 054 par 21°47'0 N - 17°30'6 O à 534-570 m de profondeur sur un fond sablonneux-vaseux.

Holotype femelle P et allotype mâle juvénile dans la collection du Musée « Gr Antipa » n° 176 et 176 a.

Observations.

Cette espèce se rapproche davantage des *Campylaspis* à sulcus de la région Indo-Pacifique ouest tels que *C. minor* (Australie) et *C. pumila* (Japon) que des espèces européennes. De ces espèces, *C. jonesi* en diffère par sa grande taille (la femelle P 2,9 par rapport à 1,9 et respectivement 1,6 la femelle M), la longueur de sa carapace et le pléotelson plus large que long chez les femelles (GAMO, 1960 et HALE, 1945). *C. jonesi* se distingue nettement de *C. sulcata*, commune dans la mer Méditerranée, par l'aspect du sulcus et la structure du maxillipède II et du péréiopode II.

Les trois premières espèces de *Campylaspis* présentent des affinités avec certaines espèces

(1) Espèce dédiée au Dr N.S. JONES qui s'est occupé particulièrement de cumacés africains.

de l'Atlantique boréal ou de la Méditerranée tandis que *C. jonesi* se rapproche des espèces Indo-Pacifique de l'ouest.

Afin de mieux situer les espèces de Mauritanie dans l'ensemble des *Campylaspis* de l'Atlantique boréal et surtout de la Méditerranée nous avons établi la clé suivante.

- | | | | |
|----|------|---|----|
| 1 | (12) | Carapace lisse, sans sulcus, autres entailles ou carènes | 2 |
| 2 | (5) | Lobe oculaire rudimentaire (mâle, femelle) | 3 |
| 3 | (4) | Bord interne du mérépodite du maxillipède III non denticulé; le dactyle du péréiopode II plus court que le carpus; la base des uropodes d'une longueur égale à l'ensemble des 3 segments abdominaux | |
| | | 1. <i>Campylaspis alba</i> HANSEN 1920 femelle P. = 4,3-4,7 mm, mâle 5,1 mm (SO îles Feroë, O Irlande 312-515 m). | |
| 4 | (3) | Bord interne du mérépodite du maxillipède III denticulé; le dactyle du péréiopode II de la même longueur que le carpus; la base des uropodes d'une longueur égale à l'ensemble des 4 derniers segments abdominaux .. | |
| | | 2. <i>Campylaspis nitens</i> BONNIER 1896 mâle juv. 5 mm, femelle P 4-5 mm (golfe Gascogne, golfe Biscaya, O Irlande 570-950 m). | |
| 5 | (2) | Lobe oculaire bien développé, lentilles visibles (femelle, mâle) | 6 |
| 6 | (7) | Le dactyle du maxillipède II avec 3 (ou 2) épines, dactyle du péréiopode II de longueur égale avec le carpus, la base des uropodes plus courte que le double de la longueur de l'endopodite | |
| | | 3. <i>Campylaspis glabra</i> SARS 1879 femelle 3 mm, mâle 4 mm (Atlantique, mer Méditerranée, O Afrique et côtes Annam 15-1100 m). | |
| 7 | (6) | Dactyle du maxillipède II avec 4 épines; dactyle du péréiopode II plus long que le carpus; base des uropodes plus longue que deux fois la longueur de l'endopodite | 8 |
| 8 | (9) | La base du péréiopode II presque la moitié de la longueur totale de la patte; son dactyle d'une longueur égale à l'ensemble du propode et du carpus | |
| | | 4. <i>Campylaspis bonetti</i> n. sp. mâle adulte 4,45 mm, femelle adulte 3,5 mm (O Afrique, côte de Mauritanie 52-96 m). | |
| 9 | (8) | La base du péréiopode II environ 1/3 de la longueur totale de la patte; son dactyle plus long que l'ensemble des deux articles mentionnés | 10 |
| 10 | (11) | La soie du bout distal interne de l'ischiobasipodite du maxillipède II banale, plumée; la base du maxillipède III plus courte que le reste; la base des uropodes d'une longueur égale au double de l'endopodite .. | |
| | | 5. <i>Campylaspis rubicunda</i> SARS 1900 femelle 5 mm, mâle 6 mm (Atlantique, océan Glacial, mer Barentz, mer Kara, mer Ohotsk, 9-98 m). | |
| 11 | (10) | La soie du bout distal interne de l'ischiobasipodite du maxillipède II très touffue avec le bout distal dilaté (fig. 1, 2 a); la base du maxillipède III égale au reste; la base des uropodes plus longue que deux fois la longueur de l'endopodite | |
| | | 6. <i>Capmylaspis mauritanica</i> n. sp. mâle 4 mm, femelle 5,2 mm (Afrique O, côte de Mauritanie, 270 m). | |
| 12 | (1) | Carapace avec sulcus oblique, entailles ou carènes | 13 |

- 13 (18) Carapace avec deux carènes longitudinales, bien exprimées bordant deux dépressions latérales symétriques et une arête verticale séparant les dépressions en deux parties inégales 14
- 14 (15) Lobe oculaire de forme particulière, allongé, linguiforme
 7. *Campylaspis macrophthalma* SARS 1879
 mâle, femelle 4,5-5 mm
 (mer Méditerranée 38-200 m).
- 15 (14) Lobe oculaire de conformation normale 16
- 16 (17) Epine du propode du maxillipède II de la même longueur que les épines dactylaires : basis du péréiopode II serrulé et échancré au bord interne
 8. *Campylaspis legendrei* FAGE 1951
 mâle 4 mm, femelle P 3,5 mm
 (Atlantique (Concarneau) sable littoral).
- 17 (16) Epine du propode du maxillipède II deux fois plus long que la plus longue épine dactylaire ; basis du péréiopode II serrulé sans échancrure au bord interne
 9. *Campylaspis legendrei africana* n. sp.
 femelle adulte 3,85 mm
 (Afrique tropicale, côte de Mauritanie 170-175 m).
- 18 (13) Carapace avec deux crêtes longitudinales, marquées ou faibles, bordant les dépressions obliques, non divisées, symétriques 19
- 19 (20) Carapace avec deux dépressions symétriques profondes bordées de deux crêtes bien marquées s'allongeant obliquement jusqu'à la base de la projection pseudorostrale. Endopodite des uropodes plus long que l'exopodite
 10. *Campylaspis sulcata* SARS 1870
 femelle 4,5 mm, mâle 5 mm
 (Atlantique, mer Méditerranée 130-639 m).
- 20 (19) Carapace avec 2 dépressions symétriques, peu profondes bordées de crêtes basses, faibles, s'allongeant obliquement assez pour interrompre la ligne droite de la carapace, vue d'en haut ; endopodite des uropodes presque de la même longueur que l'exopodite 21
- 21 (22) Le dactyle du maxillipède II avec 4 épines subégales ; dactyle du péréiopode II de longueur égale à l'ensemble du carpus et du propode ..

 11. *Campylaspis pumila* GAMO 1960
 femelle adulte 1,6 mm, mâle adulte 2 mm
 (Japon, 10 m ?)
- 22 (21) Dactyle du maxillipède II avec 4 épines inégales (3 subégales et une petite) ; dactyle du péréiopode II plus petit que l'ensemble du carpus et du propode 23
- 23 (24) Carapace 2/5 de la longueur de corps ; pléotelson chez la femelle beaucoup plus large que long ; taille de la femelle ovigère 1,2-1,4 mm ..

 12. *Campylaspis minor* HALE 1945
 (Australie du sud, surface).
- 24 (23) Carapace 1/3 de la longueur du corps, pléotelson chez la femelle beaucoup plus long que large ; taille femelle préadulte 2,94 mm

 13. *Campylaspis jonesi* n. ssp.
 (Australie, côte de Mauritanie, 534-570 m).

Schizotrema atlantica n. sp.

Description de la femelle P.

La totalité du tégument est non calcifié et transparent, il est parsemé de minuscules épines transparentes, semblables au cristal, difficilement visibles lorsque l'animal est étudié dans

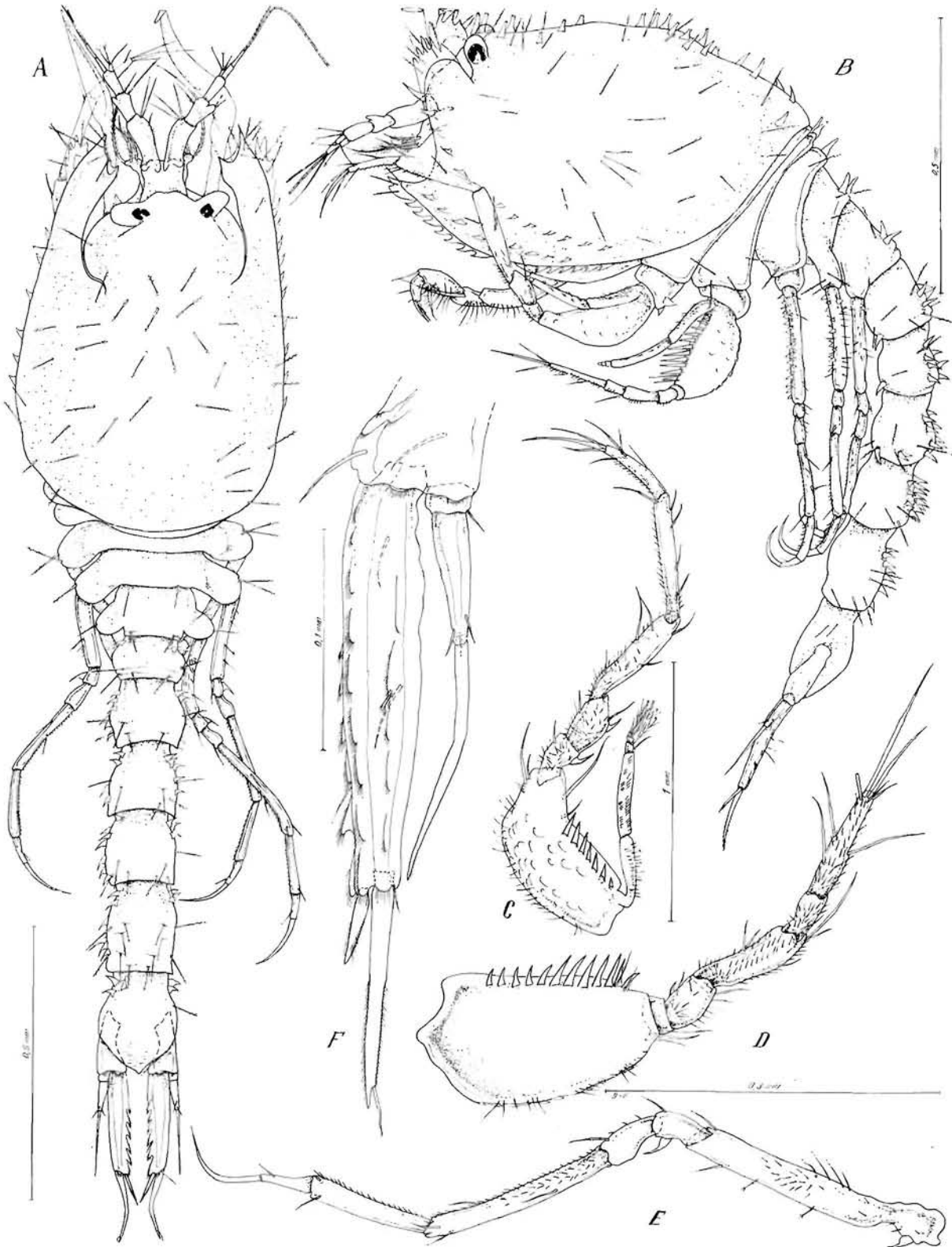


FIG. 7. — *Schizotrema atlantica* n. sp. femelle P. A. vue dorsale d'en haut; B. de profil. C, D, E. péréiopodes I, II et V; F. branches des uropodes, agrandies (orig.).

la glycérine, c'est pourquoi elles ne sont que partiellement représentées (fig. 7 A et B). On trouve également des soies courtes, plumées vers l'extrémité, ces soies sont typiques (fig. 7 A et B).

La carapace représente plus du tiers de la longueur de l'animal (rapport de 14/35). Les dimensions de la carapace, depuis l'extrémité des lobes pseudorostraux sont les suivantes : longueur 0,68 mm, largeur 0,47 mm, hauteur 0,4 mm.

Le lobe oculaire, large, présente deux grandes enflures à l'intérieur desquelles les lentilles ne sont que faiblement observables. Le bord antéro-inférieur de la carapace, effilé vers l'extrémité antérieure est serrulé du côté inférieur. Parallèlement à la denticulation, se trouvent deux rangs d'épinules, parallèles, la rangée supérieure atteint l'A₁. Les lobes pseudorostraux sont courts, fortement denticulés (environ 5 denticules).

Les thoracomères libres ont au moins deux épines dorsales, cristallines. Les pléonites possèdent une quantité importante d'épines dorsales et quelques épines latérales ; le pléotelson, postérieurement aigu, est légèrement plus long que l'avant-dernier pléonite.

La morphologie des antennes et du maxillipède II est représentée sur la figure 7 B. Une forte spinulation du basis caractérise le péréiopode I, de même qu'une forte épine dorsale sur le méros et l'ischion et une forte phanérotaxie dans le reste (fig. 7 C). Le péréiopode II présente un basis important et d'énormes épines sur son bord supérieur. Les autres articles trapus ont sensiblement les mêmes proportions que l'espèce *S. depressum* avec cependant une pilosité très abondante et de longues soies (fig. 7 D), la structure des péréiopodes III et IV est similaire à celle du péréiopode V (fig. 7 E) en ce qui concerne la proportion et le rapport des articles ; ils en diffèrent toutefois par le basipodite qui, pour les péréiopodes III et IV est armé de forts denticules semblables à ceux du type *S. bifrons*.

Les uropodes ont la base étroite et assez longue, l'endopodite est très large (du type *S. aculeata* et *S. bifrons*) et fortement serrulé avec 5-6 dents dans son tiers distal interne, les dents ont une abondante pilosité accompagnées de plis lamellaires parallèles (fig. 7 F).

La taille de *S. atlantica* n. sp. est de 1,93mm ; une femelle P a été trouvée en Mauritanie à la station X 072 par 24°27'9 N-16°26'0 O et 227-286 m de profondeur sur un fond sablonneux-vaseux.

Holotype femelle P. dans la collection du Musée « Gr Antipa » n° 199.

Observations.

Schizotrema atlantica est le premier représentant du genre mentionné sur toute l'étendue de l'océan Atlantique. La citation la plus rapprochée est celle de l'espèce *Schizotrema calmani* (STEBBING, 1912), des eaux de l'Afrique du sud-est (océan Indien). Toutefois, nous pensons que cette dernière espèce n'appartient pas au genre *Schizotrema* mais, sans doute, à un autre genre caractérisé également par des ouvertures séparées des syphons. De ce fait, même pour la côte est de l'Afrique, il n'existe pas de citation de *Schizotrema*.

Il est à remarquer que l'espèce atlantique est plus proche des espèces de *Schizotrema* australiennes que de celles du NE de l'océan Indien. Le manque d'un matériel plus abondant ne nous permet pas d'approfondir nos connaissances.

Toutefois, l'existence certaine d'un représentant de ce genre dans l'océan Atlantique, élargit son aire de distribution étant donné qu'il s'agit d'un genre connu uniquement, jusqu'à ce jour, des eaux de l'Australie, de l'Indochine et du Japon (CALMAN 1911, FAGE 1945 et GAMO 1964) ; avec celle-ci, le nombre certain des *Schizotrema* s'élève à 10.

Conclusion.

Cette étude complète nos connaissances non seulement sur la faune du secteur saharien de l'Atlantique qui s'avère une zone importante de spéciation mais aussi sur la totalité de cet océan. Nous mentionnons cela étant donné que les formes apparentées avec les éléments boréaux sont moins nombreuses que celles rapprochées des formes de l'océan Indien. Nous prenons pour référence *C. jonesi* et *Schizotrema atlantica* qui présentent des similitudes plus évidentes avec les formes australiennes.

L'ensemble faunistique du secteur de la Mauritanie a été plus largement décrit par BONNET, DUCLERC et PICHOT en 1971 à la suite de la campagne de la « Thalassa » en janvier-février 1971.

Manuscrit remis le 21 février 1972

Musée d'Histoire Naturelle
« Gr. Antipa »
BUCAREST — Roumanie

BIBLIOGRAPHIE

- BACESCU (M.), MURADIAN (Zarui), 1972. — Trois espèces nouvelles de *Procampylaspis* (Cumacea) des eaux de la Mauritanie (Atlantique tropical de l'Est). — *Rev. Roum. Biol. Zool.*, **17** (1), p. 3-13.
- BONNET (M.), DUCLERC (J.), PICHOT (P.), 1971. — Nouvelle étude sur le fonds de pêche du Banc d'Arguin et de ses abords. Campagne de la « Thalassa », janvier-février 1971. — *Science et Pêche, Bull. Inst. Pêches marit.*, n° 203, p. 1-17.
- BONNIER (J.), 1896. — Edriophthalmes. Résultats scientifiques de la Campagne du « Caudan » dans le Golfe de Gascogne, août-sept. 1895. — *Ann. Univ. Lyon*, **3**, p. 530-689.
- CALMAN (W. T.), 1911. — On new or rare Crustacea of the Order Cumacea from the collection of the Copenhagen Museum. Part II. The Families Nannastacidae and Diastylidae. — *Trans. Zool. Soc. Londres*, **18** (4), p. 341-385.
- FAGE (L.), 1928. — Voyage de la Goëlette « Melita » au Sénégal (1889-1890). Cumacés. — *Bull. Soc. Zool. France*, **53**, p. 331-339.
- 1945. — Les Cumacés du plancton nocturne des côtes d'Annam. — *Arch. Zool. exp. gén.*, **84**, p. 164-224.
- 1951. — Cumacés. — *Faune de France*, **54**, p. 1-136.
- GAMÔ (S.), 1960. — On three new species of Cumacean Crustacea genus *Campylaspis* from Tanabe Bay, Kii Peninsula. — *Publ. Seto Mar. Biol. Lab.*, **8** (1), p. 153-61.
- 1964. — On three new species of Cumacea from the southern Sea of Japan. — *Crustaceana*, **7** (4), p. 241-253.
- HALE (H.M.), 1945. — Australian Cumacea. N° 9. The Family Nannastacidae. — *Rec. S. Aust. Mus.*, **8**, p. 145-218.
- JONES (N.S.), 1956. — Cumacea from the west coast of Africa. — *Atlantide Rep.*, **4**, p. 183-212.
- 1969. — The systematics and distribution of Cumacea from depths exceeding 200 meters. — *Ga-thea Report*, **10**, p. 99-180.
- LIE (U.), 1969. — Cumacea from Puget sound and off the northwestern coast of Washington, with description of two new species. — *Crustaceana*, **17** (1), p. 19-30.
- SARS (G.O.), 1878-79. — Middelhavets Cumaceer. — *Arch. Math. Naturv.*, Kristiania, **3-4**, p. 1-196.
- 1889. — Cumacea. — *Crustacea of Norway*, **3**, p. 1-115.
- STEBBING (T.R.R.), 1912. — The Sympoda (Part VI of S.A. Crustacea for the Marine Invest. in South Africa). — *Ann. South African Mus.*, **10**, p. 129-176.