

Confirmation de la présence de *Neopinnula orientalis* et *Promethichthys prometheus* (Gempylidae) dans l'océan Pacifique centre-ouest

par

Romain CAUSSE & Mélyne HAUTECŒUR (1)

ABSTRACT. - Confirmation of *Neopinnula orientalis* and *Promethichthys prometheus* (Gempylidae) from the Western Central Pacific Ocean.

One specimen of *Neopinnula orientalis* (Gilchrist & Von Bonde, 1924) of 136 mm TL was trawled off Solomon Islands. Nine specimens of *Promethichthys prometheus* (Cuvier, 1832) of 204 to 400 mm TL were caught in Solomon Islands, Wallis and Futuna Islands, and Vanuatu Islands. These captures confirm the presence of the species for these areas of the Pacific Ocean.

Key words. - Gempylidae - *Neopinnula orientalis* - *Promethichthys prometheus* - ISEW - Salomon Is. - Vanuatu Is. - Wallis and Futuna Is - Records.

Prédateurs benthos- et mésopélagiques, les Gempylidae sont répartis dans tous les océans du globe à des profondeurs pouvant atteindre 800 m. Communs au niveau des talus continentaux, certaines espèces sont caractéristiques des monts sous-marins des plaines océaniques (Roberts et Stewart, 1997). Les spécimens de cette famille, comprenant seize genres pour vingt-trois espèces, sont aisément reconnaissables grâce à leurs corps allongés et comprimés, à la présence de pinnules sur le pédoncule caudal, un mandibulaire proéminent, ainsi que des pelviennes très réduites ou absentes.

NEOPINNULA ORIENTALIS (Fig. 1)

L'espèce *Neopinnula orientalis* (Gilchrist & Von Bonde, 1924) fut décrite à partir de spécimens capturés en Afrique du Sud, province du Natal, océan Indien sud-ouest, à bord du navire océanographique *n.o. Pickle*, stations 291 (157 fm) et 292 (275 fm). La répartition de cette espèce s'étend sur la façade est et centre-est de l'Amérique du Nord et centrale, Venezuela, Cuba (Parin et Nakamura, 2002), l'océan Indien ouest, de l'Afrique du Sud à l'Inde, en passant par la Somalie et enfin l'océan Pacifique, du Japon à l'archipel des îles Marquises, l'Indonésie et l'Australie, Taïwan et les îles Fidji et Tuvalu (Nakamura et Parin, 1993, 2001 ; Froese et



Figure 1. - *Neopinnula orientalis*, MNHN 2002-3587, 112 mm LS, îles Salomon.

Pauly, 2005). Le présent signalement élargit la répartition de l'espèce aux îles Salomon.

Matériel examiné

Un spécimen de 112 mm LS (136 mm LT), MNHN 2002-3587, collecté lors de la campagne SALOMON 1, à bord du *n.o. Alis*, 30 sept. 2001, entre 505 et 510 m de profondeur, dans l'archipel des îles Salomon (9°13'6''S-160°07'E) (Fig. 2) (station CP1793). Engin de prélèvement : chalut à perche de 4 m.

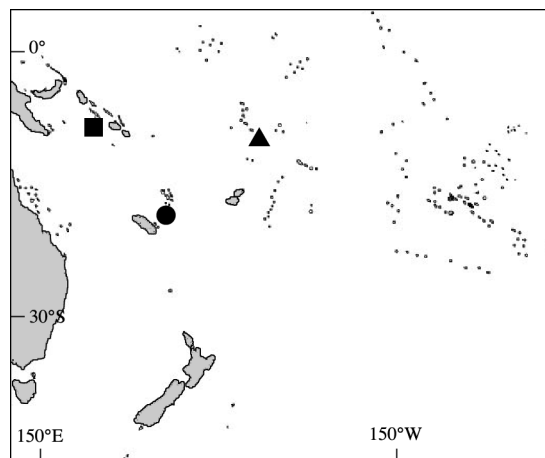


Figure 2. - Carte de l'océan Pacifique centre-ouest, ainsi que localisation des captures de *neopinnula orientalis* (■ : MNHN 2002-3587) et de *Promethichthys prometheus* (▲ : MNHN 1995-0644, ■ : MNHN 2002-3737, ● : MNHN 2002-0100). [Western Central Pacific Ocean map, and location of captures.]

Matériel comparatif

Neopinnula orientalis, MNHN 1984-0683. Campagne MUSORSTOM 2, île de Luzon, archipel des Philippines (14°0'N-120°19'E) (station 18CP04), 22 nov. 1980, à bord du *n.o. Coriolis*, entre 188 et 195 m de profondeur. Engin de prélèvement : chalut à perche de 4 m.

Description

Corps fusiforme, légèrement comprimé latéralement ; deux nageoires dorsales comprenant 17 épines et 21 rayons mous ; une nageoire anale avec 3 épines et 19 rayons mous ; nageoire pelvienne en position thoracique, postérieure à l'origine de la première

(1) Muséum national d'Histoire naturelle, Département des milieux et peuplements aquatiques, USM0403 Biodiversité et dynamique des communautés aquatiques, Service des collections d'ichtyologie, Case postale 26, 43 rue Cuvier, 75231 Paris CEDEX 05, FRANCE. [causse@mnhn.fr]

Tableau I. - Caractères morphologiques de *Neopinnula orientalis* et *Promethichthys prometheus*. [Morphological characters of *Neopinnula orientalis* and *Promethichthys prometheus*.]

	<i>Neopinnula orientalis</i>	<i>Promethichthys prometheus</i>		
	MNHN 2002-3587	MNHN 2002-3737	MNHN 2002-0100	MNHN 1995-0644
Épines dorsales	17	18+1	18+1	18+1
Rayons dorsaux	21	18+2	18+2	18+2
Épines anales	3	2	2	2
Rayons anaux	19	16+2	16+2	16+2
Épines pelviennes	1	1	1	1
Rayons de la pelvienne	5	0	0	0
Épines pectorales	0	0	0	0
Rayons pectoraux	14	14	14	14
Nombre de lignes latérales	2	1	1	1
Longueur totale (mm)	136,4	204,7	400	371
<i>en % LT</i>				
Longueur standard (mm)	82,4	87,1	88,1	85,7
Longueur de la fourche	86,7	94,0	93,1	90,8
Longueur préanale	58,1	66,3	68,5	63,9
Longueur prédorsale	27,6	23,3	24,4	22,6
Longueur prépelvienne	36,0	26,8	25,9	23,8
Longueur prépectorale	29,2	27,4	27,9	24,4
Hauteur du corps	20,2	12,5	13,8	13,2
Longueur de la tête	28,0	27,1	27,7	25,5
Diamètre de l'œil	5,3	5,8	7,0	5,9
Longueur préorbitaire	9,5	10,7	11,6	10,6

dorsale, avec 1 épine et 5 rayons mous ; nageoire pectorale avec 14 rayons mous. Nageoire caudale fourchue ; bouche terminale ; cavités buccale et pharyngienne noires ; deux lignes latérales sur chaque côté du corps, débutant au-dessus de l'angle supérieur de l'ouverture des branchies ; ligne latérale inférieure longeant le contour ventral, et ligne latérale supérieure suivant la base de la nageoire dorsale. Coloration du corps brun foncé. Les données numériques et méristiques sont consignées dans le tableau I.

PROMETHICHTHYS PROMETHEUS (Fig. 3)

L'espèce *Promethichthys prometheus* (Cuvier, 1832) fut décrite à partir d'un spécimen récolté par Quoy et Gaimard en 1829, à bord du *n.o. Astrolabe*, à l'île de Sainte-Hélène (15°58'S-05°43'W), océan Atlantique. Le spécimen fut déposé dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (MNHN A-5366). Cette espèce fut également signalée par la suite dans différents océans. Dans l'océan Pacifique, de la ride Nasca et Sala-y-Gomez (Parin *et al.*, 1997) à la ride de Norfolk (Roberts et Stewart, 1997),



Figure 3. - *Promethichthys prometheus*, MNHN 2002-3737, 178 mm LS, îles Salomon.

en passant par les Philippines, les îles Marshall, les îles Hawaï, les îles Fidji et Tuvalu, les îles Chesterfield (Kulbicki *et al.*, 1994), Taïwan, la mer de Chine, l'Indonésie, le nord de l'Australie et les îles Samoa ; dans l'océan Indien : Yémen et Maldives (Randall et Anderson, 1993) ; dans l'océan Atlantique : de l'Atlantique tropical (Parin, 1990), du Venezuela à la Namibie, et enfin Madère (Nakamura et Parin, 1993, 2001 ; Froese et Pauly, 2005 ; Parin et Nakamura, 2002). Les présents signalements étendent la répartition de cette espèce dans l'océan Pacifique centre-ouest.

Matériel examiné

Neuf spécimens de *Promethichthys prometheus* ont été capturés de 1992 à 2001. Trois d'entre eux font l'objet de ce travail, les six autres spécimens provenant des mêmes zones géographiques (archipel des Vanuatu et archipel de Wallis et Futuna) (Fig. 2).

Un spécimen de 318 mm LS (371 mm LT), MNHN 1995-0644, collecté lors de la campagne MUSORSTOM 7, à bord du *n.o. Alis*, le 29 mai 1992, entre 625 et 650 m de profondeur, dans l'archipel de Wallis et Futuna (11°53'S-179°32'E) (station CP1839). Engin de prélèvement : chalut à perche de 4 m.

Un spécimen de 352 mm LS (400 mm LT), MNHN 2002-0100, collecté lors de la campagne MUSORSTOM 8, à bord du *n.o. Alis*, le 24 sept. 1994, entre 786 et 764 m de profondeur, dans l'archipel des Vanuatu (18°52'S-168°56'E) (station CC996). Engin de prélèvement : chalut à crevettes.

Un spécimen de 178 mm LS (204 mm LT), MNHN 2002-3737, collecté lors de la campagne SALOMON 1, à bord du *n.o. Alis*, le 5 oct. 2001, entre 575 et 624 m de profondeur, dans l'archipel des îles Salomon (10°16'01''S-161°40'E) (station CP1839). Engin de prélèvement : chalut à perche de 4 m.

Matériel comparatif

Promethichthys prometheus, holotype MNHN A-5366, collecté par Quoy et Gaimard à bord du *n.o. Astrolabe*, en 1829 à l'île de Sainte-Hélène (15°58'S-5°43'E).

Description

Corps modérément allongé, comprimé latéralement. Bouche terminale munie de dents en forme de crocs. Branchiospines sur le premier arc branchial avec de nombreuses petites épines. Cavités buccale et branchiale noires. Deux nageoires dorsales comprenant 18 + 1 épines et 18 rayons mous. Une nageoire anale avec 2 épines et 16 rayons mous. Nageoire pectorale avec 14 rayons mous, nageoire pelvienne, en position thoracique derrière l'origine de la première dorsale, avec une seule épine et dépourvue de rayons mous. La caudale est fourchue. Présence de 2 pinnules dorsales et anales. Une seule ligne latérale de chaque côté du corps, continue avec une courbure marquée au niveau de la nageoire pectorale. Les données numériques et méristiques sont indiquées dans le tableau I.

RÉFÉRENCES

- FROESE R. & D. PAULY (eds), 2005. - FishBase. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org, version (02/2005).
- KULBICKI M., RANDALL J.E. & J. RIVATON, 1994. - Checklist of the fishes of the Chesterfield Islands (Coral Sea). *Micronesica*, 27(1/2): 1-43.
- NAKAMURA I. & N.V. PARIN, 1993. - FAO species catalogue. Snake mackerels and cutlassfishes of the world (families Gempylidae and Trichiuridae). An annotated and illustrated catalogue of the snake mackerels, snoeks, escolars, gemfishes, sackfishes, domine, oilfish, cutlassfishes, scabbardfishes, hair-tails and frostfishes known to date. *FAO Fish. Synop.*, 125(15): 1-136.
- NAKAMURA I. & N.V. PARIN, 2001. - Gempylidae, snake mackerels. *In*: FAO Species Identification Guide for Fishery Purposes. The living marine Resources of the WCP, Vol. 6, Bony Fishes, Part 4 (Labridae to Latimeriidae) (Carpenter K.E. & V.H. Niem, eds), 2203 p. Rome: FAO.
- PARIN N.V., 1990. - Gempylidae. *In*: Checklist of the Fishes of the eastern tropical Atlantic (CLOFETA), Vol. 2 (Quéro J.-C., Hureau J.-C., Karrer C., Post A. & L. Saldanha, eds), pp. 965-972. Lisbon: JNICT, Paris: SEI & UNESCO.
- PARIN N.V., MIRONOV A.N. & K.N. NESIS, 1997. - Biology of the Nazca and Sala-y-Gomez submarine ridges, an outpost of the Indo-West Pacific fauna in the Eastern Pacific Ocean: Composition and distribution of the fauna, its community and history. *Adv. Mar. Biol.*, 32: 145-242.
- PARIN N.V. & I. NAKAMURA, 2002. - Gempylidae, Snake mackerels (escolars, oilfishes). *In*: FAO Species Identification Guide for Fishery Purposes. The living marine Resources of the WCA, Vol. 3, Bony Fishes part 2 (Opisthognathidae to Molidae) sea turtles and marine mammals (Carpenter K.E. & V.H. Niem, eds), pp. 1812-1824. Rome: FAO.
- RANDALL J.E. & C. ANDERSON, 1993. - Annotated Checklist of the epipelagic and shore fishes of the Maldives Islands. *Ichthyol. Bull. J.L.B. Smith Inst. Ichthyol.*, 59: 47.
- ROBERTS C.D. & A.L. STEWART, 1997. - Gemfishes (Scombroidei, Gempylidae, Rexea) of New Caledonia, southwest Pacific Ocean, with description of a new species. *In*: Résultats des Campagnes MUSORSTOM, Vol. 17 (Séret B., ed.), *Mém. Mus. Natl. Hist. Nat.*, 174: 125-141.

Reçu le 24 mars 2005.

Accepté pour publication le 25 juin 2005.