

LES JUVÉNILES DE *NEOCYTTUS HELGAE*
(ACTINOPTERYGII : ZEIFORMES :
OREOSOMATIDAE).
DISTRIBUTION DES OREOSOMATIDAE
DANS L'ATLANTIQUE EUROPÉEN

Par J.- C. QUERO⁽¹⁾, MARIE-HENRIETTE DU BUIT⁽²⁾, & VANESSA RIBES⁽³⁾,

Résumé : Deux stades juvéniles de *Neocyttus helgae* sont décrits pour la première fois. La distribution des Oreosomatidés : *Allocyttus verrucosus*, *Neocyttus helgae* et *Pseudocyttus maculatus* en Atlantique européen est indiquée.

Summary : The juvenile specimens of *Neocyttus helgae* (Actinopterygii : Zeiformes : Oreosomatidae). Distribution of Oreosomatid fishes in the European Atlantic.

Two juvenile specimens of this species are described for the first time. The distribution in the European Atlantic of Oreosomatidae : *Allocyttus verrucosus*, *Neocyttus helgae* and *Pseudocyttus maculatus* is given.

Mots clés/Key-words : Oreosomatidae, *Neocyttus helgae*, *Allocyttus verrucosus*, *Pseudocyttus maculatus*, Atlantique européen, European Atlantic.

La famille des Oreosomatidés, jusqu'à une date récente (Wheeler, 1973 ; Karrer, 1986), n'était connue en Atlantique nord-est que par une seule espèce *Neocyttus helgae* et deux exemplaires adultes : le type de 201 mm LS, capturé en 1903 au large de l'Irlande, décrit en 1908 par Holt & Byrne sous le nom de *Cyttosoma helgae* ; un exemplaire de 215 mm LS, capturé au nord de Madère, décrit en 1948 par Maul sous le nom de *Crassispinus granulatus* et mis en synonymie de *N. helgae* par Wheeler (1973). Les juvéniles étant fortement différents des adultes, suite à, pour la première fois, la capture de 2 exemplaires, nous en donnons la description.

(1) IFREMER La Rochelle, Place du Séminaire, BP 7 - 17137 L'HOUMEAU.

(2) CNRS, Station de Biologie marine du Muséum national d'Histoire naturelle et du Collège de France, BP 225 - 29182 CONCARNEAU.

(3) 22, rue de la Baie - 97460 SAINT-PAUL, Ile de la Réunion.



Avec le développement de l'exploitation commerciale du talus continental jusqu'à des profondeurs bien supérieures à 1000 m, les captures des poissons de la famille des Oreosomatidés sont devenues moins rares. La prise d'un troisième exemplaire de *N. helgae* en 1984 (Quéro et al., 1985) a été suivie de plusieurs autres, surtout à partir de 1991 où les pêches profondes se sont intensifiées (Quéro et al., 1993).

D'autre part, une seconde espèce *Alloctytus verrucosus* (Gilchrist, 1906) a été signalée en Atlantique nord-est (Du Buit & Quéro, 1993 ; Quéro et al., 1997 ; Quéro et al., 1998), puis une troisième *Pseudocytus maculatus* Gilchrist, 1906 (Post & Jonsson, 1996). Il nous semble intéressant de faire un bilan sur les connaissances actuelles sur la distribution dans nos eaux de ces espèces.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

les spécimens, après leur débarquement au port de Concarneau, ont été fixés dans une solution formolée à 10%, puis conservés dans l'alcool à 70%. Les mensurations ont été effectuées au balustre.

Les abréviations utilisées sont les suivantes :

- CFC = Collège de France, Concarneau ;
- LT = longueur totale ;
- LS = longueur standard ;
- T = longueur de la tête, non compris la membrane operculaire ;
- PréOrb = longueur du museau ;
- Mx : = longueur de la mâchoire supérieure ;
- Md = longueur de la mâchoire inférieure ;
- Orb = diamètre horizontal de l'orbite charnue ;
- lOrb = longueur minimale interorbitaire ;
- LP = longueur de la pectorale ;
- LV = longueur de la ventrale ou pelvienne ;
- BD = longueur de la base de la dorsale ;
- BA = longueur de la base de l'anale ;
- PrèD = longueur prédorsale ou distance entre l'extrémité du museau et l'origine de la dorsale ;
- PrèA = longueur préanale ;
- L1ReD = longueur du 1^{er} rayon épineux dorsal ;
- L2ReD = longueur du 2^{ème} rayon épineux dorsal ;
- L1ReA = longueur du 1er rayon épineux anal ;
- LRmD = longueur du plus grand rayon mou dorsal ;
- LRmA = longueur du plus grand rayon mou anal ;
- LReV = longueur du rayon épineux ventral ;
- PC = hauteur minimale du pédoncule caudal ;
- ex. = exemplaire ;
- (CC) = Concarneau ;
- (GV) = le Guilvinec.

Neocyttus helgae (Holt & Byrne, 1908)

Description des juvéniles de *Neocyttus helgae* (Holt & Byrne, 1908)
(Fig. 1):

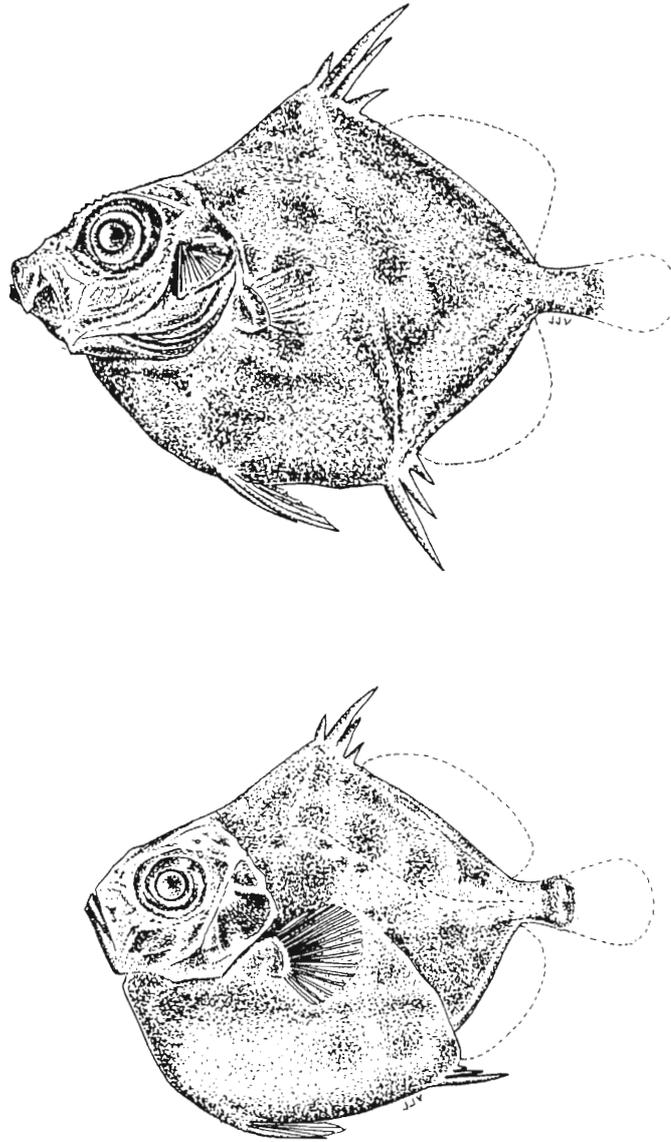


Fig. 1
Neocyttus helgae juvéniles de 62 mm LS (en bas) et de 76 mm LS (en haut)
(dessins de J.J. Vayne).

Matériel étudié : CFC 1996-6-1 : 1 ex. : 62 mm LS pêché en juin 1996 à bord du chalutier "Auguste Tertu" (GV) par 47°N 4°30'W, 130 à 135 m de profondeur ; CFC 1996-10-1 : 1 ex. : 76 mm LS pêché le 17.10.1996 à bord du chalutier "Héliotrope" (CC) par 51°10'N 16°W, 1100 m de profondeur.

Corps de forme rhomboïde et fortement comprimé latéralement, celui de l'exemplaire de 76 mm LS plus proche de l'adulte. Profil ventral quelque peu boursoufflé. Profil prédorsal moyennement concave. Œil de grande taille (33,3 à 36,7% T). De petites épines sur les crêtes supraorbitaires et sousorbitaires. Des rayons nettement visibles sur l'opercule ; narines proches l'une de l'autre, l'antérieure circulaire, la postérieure en fente verticale. De très petites dents sur les mâchoires et le vomer.

Écailles abdominales différentes de celles des adultes, pentagonales et présentant 5 stries concentriques. Pas de plaques ni protubérances abdominales. Première épine dorsale plus courte que la seconde ; seconde épine dorsale plus grande que les autres rayons ; seconde épine dorsale et première épine anale de taille sensiblement

Mensurations en mm	Adultes			Nombre	juvéniles	
	Extrêmes		Moyenne		1	2
	Min	Max				
LT (mm)	180.0	286.0	242.4	12.0	71.0	85.0
LS (mm)	160.5	249.0	214.1	12.0	62.0	76.0
H%LS	61.7	84.4	73.8	12.0	82.2	69.1
T%LS	29.3	35.0	32.4	12.0	38.7	39.5
PréOrb%T	25.7	39.6	31.1	12.0	29.2	30.0
Mx%T	27.8	36.5	32.7	12.0	29.2	26.7
Md%T	42.8	48.7	46.5	12.0	33.3	38.3
Orb%T	40.0	45.6	43.1	12.0	33.3	36.7
IOrb%T	31.0	37.5	33.9	12.0	25.0	33.3
LP%LS	13.5	19.9	17.0	12.0	21.0	19.1
LV%LS	17.2	21.1	19.4	12.0	25.8	25.0
BD%LS	55.3	61.1	58.0	12.0	50.0	47.4
BA%LS	44.4	54.5	48.2	12.0	40.3	40.8
PréD%LS	48.4	56.9	51.5	12.0	56.5	55.3
PréA%LS	47.0	62.7	55.2	12.0	75.8	72.4
L1ReD%LS	2.8	6.2	4.6	12.0	8.1	7.2
L2ReD%LS	15.6	19.9	17.6	8.0	14.5	22.4
L1ReA%LS	12.0	21.5	15.8	10.0	13.7	18.4
LRmdD%LS	13.3	16.2	14.5	12.0	13.7	13.1
LRmA%LS	13.5	15.8	14.6	12.0	13.7	13.1
LReV%LS	13.1	18.0	16.0	12.0	22.5	26.9
PC%LS	6.2	8.1	6.8	12.0	8.1	6.6

Tableau 1

Caractères morphométriques de *Neocyttus helgae* adultes et juvéniles.

équivalente. Épine pelvienne n'atteignant pas l'anus, seulement au 2/3 de la distance origine de la pelvienne anus ; rayons mous lisses à 62 mm LS, avec de petites épines à 76 mm LS. De grande taches sombres arrondies sur le corps.

Distribution des Oreosomatidés dans l'Atlantique européen

Trois espèces sont actuellement signalées en Atlantique nord-est :

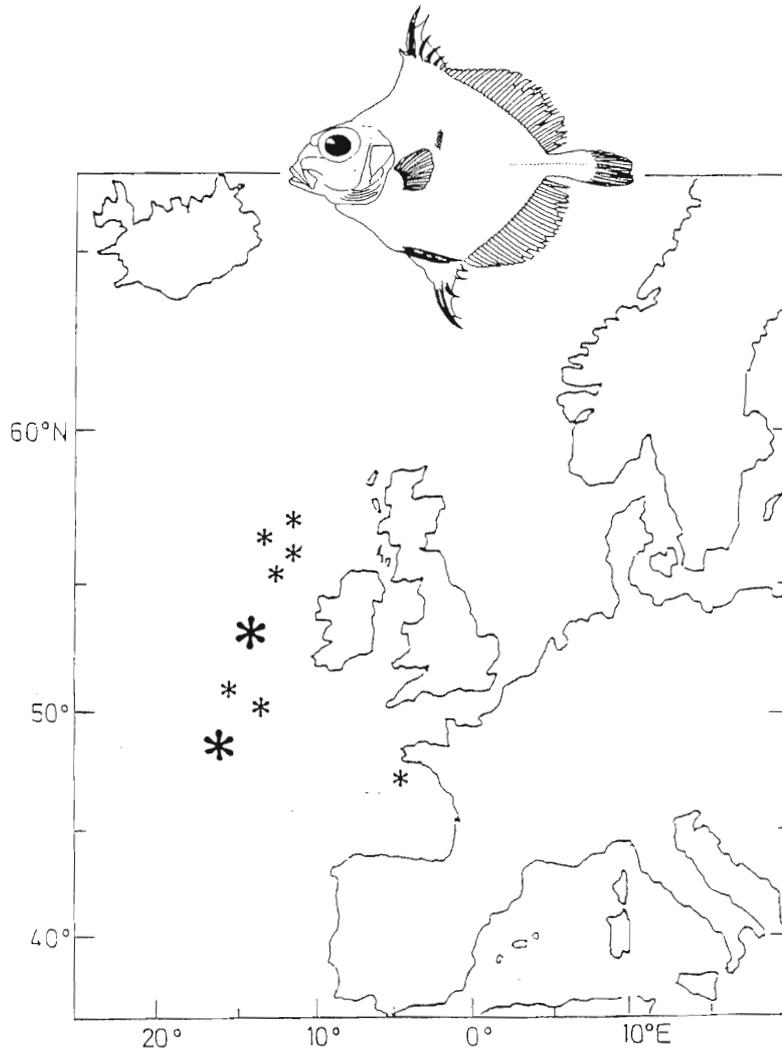


Fig. 2

Distribution géographique de l'arrose sourcilleuse *Neocyttus helgae* dans l'Atlantique européen.

L'arrose verruqueuse *Allocyttus verrucosus*

Les captures :

- Holt & Byrne (1908), un ex. pêché par 51°36'N 11°57'W, entre 540 et 660 m de profondeur.
- Quéro et *al.* (1985) : un ex. vers 48°N aux accores.
- Haedrich & Merret (1988) : Porcupine.
- Quéro et *al.* (1993) : 10 ex. par 48°-49°N, entre 1000 et 1100 m de profondeur.

Nouvelles captures : le 24.09.1986 : 1 ex., Petite Sole, aux accores ; 09.1986 : 2 ex., Petite Sole ; 07.1991 : 1 ex., par 55°30'N 9°30'W, par 950 m de profondeur ; 09.1991 : 1 ex., par 55°30'N, par 850 m de profondeur ; 04.1992 : 1 ex., par 51°N 10°30'W ; 06.1992 : 4 ex., par 55°30'N, par 1100 m de profondeur ; 05.1993 : plusieurs ex., par 55°30'N ; le 04.05.1994 : 1 ex., par 56°N ; 06.1996 : 1 ex., par 47°N 4°30'W ; le 6.10.1996 : 16 ex., par 53°N, entre 900 et 1000 m de profondeur ; le 17.10.1996 : 1 ex., par 51°10'N 16°W, par 1100 m.

Distribution (Fig.2):

N. helgae, connu uniquement de l'Atlantique européen, a été capturé une fois à Madère (1 ex.) et à 14 reprises le long du talus continental, 60 à 70 exemplaires, de 47°N à 56°N, entre 850 et 1100 m de profondeur.

L'arrose sourcilleuse *Neocyttus helgae*

Les captures :

- Du Buit & Quéro (1994) : 1 ex. par 58°40'N 9°W
- Quéro et *al.* (1997) : 1 ex. par 49°11'N ; 1 ex. par 49°N.
- Quéro et *al.* (1998) : 1 ex. par 57°30'N 9°50'W, par 1300 m de profondeur.

Nouvelles captures : le 2.09.1996 : 1 ex. par 51°36'N 11°17'W, à 1370m ; le 22/09/1997 : 1 ex. de 35 cm par 57°10'N, à 1300 m ; le 28/10/1998 : 1 ex. de 34 cm, par 54°30'N, à 1300 m.

Distribution (Fig. 3) :

A. verrucosus, non signalé en 1986 dans la faune d'Europe, a été capturé à 1 exemplaire à 7 reprises entre 49°N et 58°40'N entre 1300 et 1370 m de profondeur.

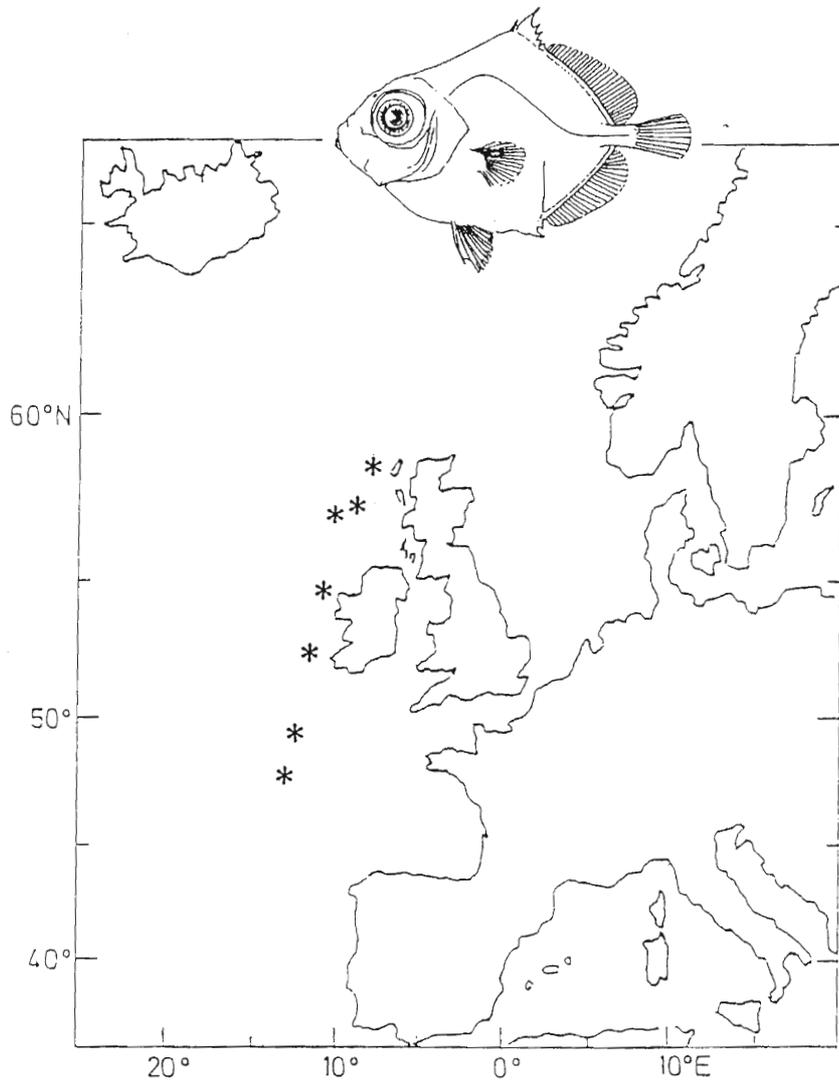


Fig. 3
Distribution géographique de l'arrose verruqueuse *Allocyttus verrucosus*
dans l'Atlantique européen.

L'arrose tachetée *Pseudocyttus maculatus*

- Post & Jonsson (1996) : 1 ex. pris au sud-ouest de l'Islande, entre 677 et 732 m de profondeur.

Distribution (Fig. 4) :

P. maculatus n'est connu en Atlantique nord-est que par un seul exemplaire pris au sud-ouest de l'Islande entre 677 et 732 m.

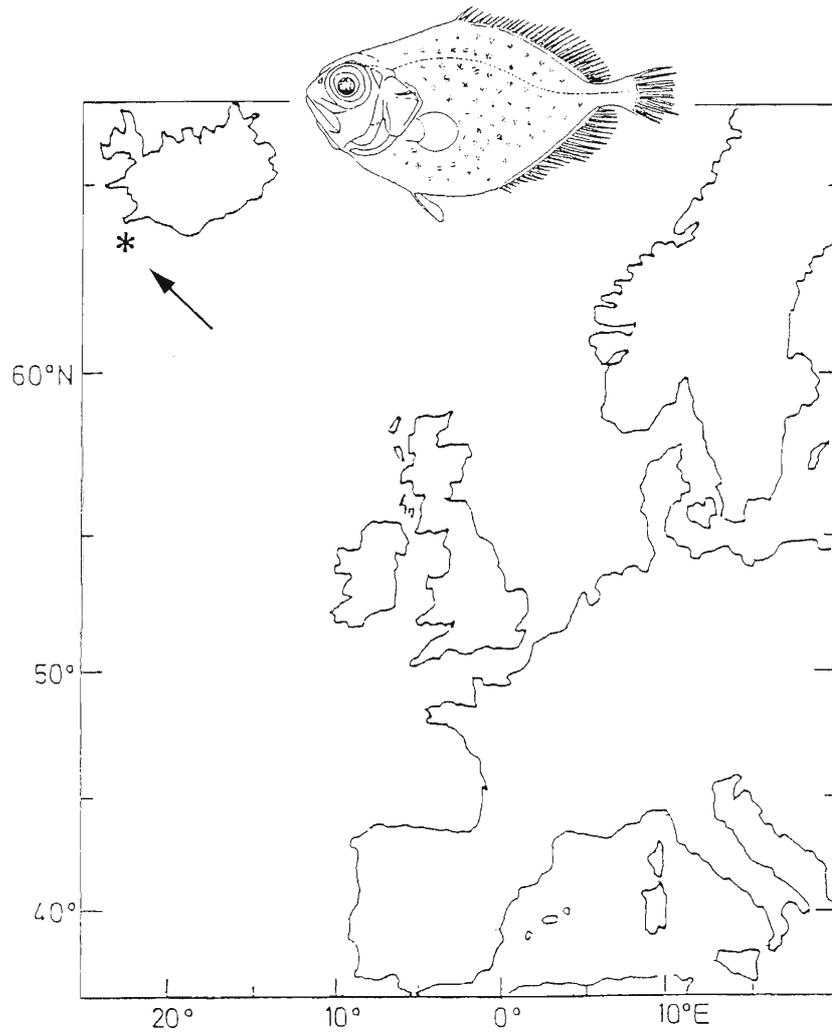


Fig. 4
Distribution géographique de l'arrose tachetée *Pseudocyttus maculatus*
dans l'Atlantique européen.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient Jean-Jacques Vayne pour l'illustration et Nicole Maryvonne Thomas pour la mise au propre du manuscrit.

RÉFÉRENCES

- DU BUIT M.-H. & J.-C. QUÉRO, 1993. - Premier signalement en Atlantique nord-est d'*Hoplostethus cadenati* (Beryciformes, Trachichthyidae) et d'*Allocytus verrucosus* (Zeiformes, Oreosomatidae). *Cybium*, 17(1) : 81-82.
- HEADRICH R.-L. & MERRET N.-R., 1988. - Summary atlas of deep-living demersal fishes in the North Atlantic Basin. *J. Nat. Hist.*, 22 : 1325-1362.
- HOLT E.-W.-L. & L.-W. BYRNE, 1908. - New deep-sea fishes from the south-west coast of Ireland. *Annals Magazine natural History*, 8(1) : 86-95.
- KARRER C., 1986. - Oreosomatidae. In : Fishes of the North-Eastern Atlantic and the Mediterranean/Poissons de l'Atlantique du Nord-Est et de la Méditerranée (Whitehead P.J.P., Bauchot M.L., Hureau J.C., Nielsen J. & E. Tortonese, eds), Unesco, Paris, vol. 2 : 775-776.
- MAUL G., 1948. - Quatro peixes novos dos mares da Madeira. *Boletim Museum Municipal Funchal*, 3(6) : 41-55.
- POST A. & G. JONSSON, 1996. - *Pseudocyttus maculatus* Gilchrist, 1906 (Pisces, Oreosomatidae)- First record from the boreal Northern Hemisphere. *Arch. Fish. Mar. Res.*, 43(2) : 195-199.
- QUERO J.-C., DELMAS G., DU BUIT M.-H., FONTENEAU J. & A. LAFON, 1985. - Observations ichthyologiques effectuées en 1984. *Ann. Soc. Sci. nat. Charente-Marit.*, 8(7) : 385-389.
- QUERO J.-C., DU BUIT M.-H., CAZEILS N., DEWEZ A. & J.-J. VAYNE, 1998. - Observations ichthyologiques effectuées en 1997. *Ann. Soc. Sci. nat. Charente-Marit.*, 8(7) : 817-824.
- QUERO J.-C., DU BUIT M.-H., FONTENEAU J., MORANDEAU G. & J.-J. VAYNE, 1993. - Observations ichthyologiques effectuées en 1992. *Ann. Soc. Sci. nat. Charente-Marit.*, 8(2) : 119-125.
- QUERO J.-C., DU BUIT M.-H. & J.-J. VAYNE, 1997. - Les captures de poissons à affinités tropicales le long des côtes atlantiques européennes. *Ann. Soc. Sci. nat. Charente-Marit.*, 8(6) : 651-673.
- WHEELER A., 1973. - Oreosomatidae. In : *Clofnam* (Hureau J.C. & Th. Monod, eds), Unesco, Paris : 352.