



**HAL**  
open science

# COMPLÉMENT A LA FAUNE DES ECHINODERMES DE LA MER DE BANYULS

G Cherronnier, A Guille

► **To cite this version:**

G Cherronnier, A Guille. COMPLÉMENT A LA FAUNE DES ECHINODERMES DE LA MER DE BANYULS. Vie et Milieu , 1967, pp.317-330. hal-02951584

**HAL Id: hal-02951584**

**<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02951584v1>**

Submitted on 28 Sep 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.

# COMPLÉMENT A LA FAUNE DES ÉCHINODERMES DE LA MER DE BANYULS

par G. CHERBONNIER et A. GUILLE  
*Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris*  
*et Laboratoire Arago, 66 - Banyuls-sur-Mer*

## SOMMAIRE

15 espèces non signalées et 21 autres, réputées rares dans la mer de Banyuls, viennent s'ajouter au catalogue précédemment publié par l'un des auteurs en 1958.

Les Echinodermes de la mer de Banyuls n'avaient, jusqu'en 1958, jamais été étudiés systématiquement dans leur ensemble. La Faune parue cette année-là avait pour base les observations des auteurs anciens, les collections assez pauvres du Laboratoire Arago mais heureusement l'abondant matériel dragué ou chaluté aux Baléares par le « Lacaze-Duthiers », et les récoltes faites par l'un de nous dans la région de Banyuls, en 1956 et en 1957. Quelques notes parues de 1958 à 1965 sont venues ajouter des précisions sur la morphologie et l'écologie de quelques espèces, et la description d'espèces nouvelles pour la Science.

Depuis, un travail considérable de prospection des divers fonds fut entrepris par de nombreux chercheurs attachés au Laboratoire ou le fréquentant, notamment par L. LAUBIER pour le coralligène des Albères, par A. GUILLE pour les fonds sablo-vaseux littoraux et par D. REYSS, à plus grande profondeur, dans les divers rechs proches de Banyuls. Les documents ainsi recueillis sont tels, tant au point de vue systématique qu'écologique, qu'il nous a paru nécessaire de publier un complément à la Faune des Echinodermes de 1958.

Cet additif, rédigé exactement comme la Faune, tient compte également, des espèces étudiées, entre temps, dans des notes séparées : *Echinus melo* Lamarck, *Echinus acutus* Lamarck, *Holothuria mammata* Grube et *Leptosynapta minuta* (Becher), ainsi que des nouvelles règles de nomenclature. Des tableaux préliminaires soulignent les acquisitions nouvelles, les espèces anciennes retrouvées récemment en plus ou moins grande abondance, les lacunes restant à combler si l'on tient compte des observations des anciens auteurs, ainsi que les espèces récoltées aux Baléares et non encore découvertes dans la région de Banyuls. Les références bibliographiques essentielles ne sont rappelées que dans le cas des espèces non signalées dans la Faune de 1958.

#### ESPÈCES NOUVELLES POUR LA RÉGION DE BANYULS

*Ophiocomina nigra* (O.F. Müller)  
*Amphiura delamarei* Cherbonnier  
*Acrocnida brachiata* (Montagu)  
*Ophiura africana* (Koehler)  
*Ophiocten abyssicolum* (Marenzeller)  
*Amphilepis norvegica* (Ljungman)  
*Spatangus inermis* Mortensen  
*Holothuria mammata* Grube  
*Mesothuria intestinalis* (Ascanius)  
*Pseudothyone sculponea* Cherbonnier  
*Thyone cherbonnieri* Reys  
*Thyone gadeana* R. Perrier  
*Molpadia musculus* Risso  
*Leptosynapta inhaerens* (O.F. Müller)  
*Leptosynapta minuta* (Becher).

#### ESPÈCES SIGNALÉES ANCIENNEMENT ET RETROUVÉES À BANYULS

*Astropecten spinulosus* (Philippi)  
*Hacelia attenuata* (Gray)  
*Brisingella coronata* (O. Sars)  
*Astrospartus mediterraneus* (Risso)  
*Ophiacantha setosa* Müller et Troschel  
*Ophiura albida* Forbes  
*Echinus melo* Lamarck  
*Ova canalifera* (Lamarck)  
*Echinocardium mediterraneum* (Forbes)  
*Paracucumaria hyndmanni* (Thomson)  
*Stereoderma kirschbergi* (Heller)  
*Trachythyone tergestina* (Sars)  
*Trachythyone elongata* (Duben et Koren)

*Pseudothyone raphanus* (Duben et Koren)  
*Neocucumis marioni* (Marenzeller)  
*Oestergrenia digitata* (Montagu).

ESPÈCES RÉPUTÉES RARES À BANYULS

*Amphiura filiformis* (O.F. Müller)  
*Amphiura chiajei* Forbes  
*Ludwigia petiti* Cherbonnier  
*Thyone fusus* (O.F. Müller)  
*Amphiura apicula* Cherbonnier.

ESPÈCES SIGNALÉES ANTÉRIEUREMENT ET NON RETROUVÉES À BANYULS

*Astropecten jonstoni* (Delle Chiaje)  
*Tethyaster subinermis* Philippi  
*Ophidiaster ophidianus* (Lamarck)  
*Chaetaster longipes* (Retzius)  
*Sclerasterias richardi* (E. Perrier)  
*Ophiomyxa pentagona* Müller et Troschel  
*Brissus brissus* (Leske).

ESPÈCES DES BALÉARES INCONNUES DE LA RÉGION DE BANYULS

*Tethyaster subinermis* (Philippi)  
*Coscinasterias tenuispina* (Lamarck)  
*Ophiomyxa pentagona* Müller et Troschel  
*Ophiopsila annulosa* (Sars)  
*Ophiactis balli* (Wyville Thomson)  
*Ophioconis forbesi* (Heller)  
*Ophiura carnea* Lutken  
*Hemiaspergites Loven*  
*Brissus brissus* (Leske)

ASTEROIDEA

PHANEROZONIDA

ASTROPECTINIDAE

*Astropecten spinulosus* (Philippi)

Ecologie, répartition :

Près de la plage des Elmes, dans les rhizomes de *Posidonies*,  
profondeur 2 à 8 mètres, 1 ex. (Cherbonnier).

OPHIDIASTERIDAE

*Hacelia attenuata* (Gray)

Ecologie, répartition :

Fonds coralligènes au Sud du cap Creus, profondeur 30 m, 2 ex.; sur la paroi de l'île Maza de Oro, profondeur 70 mètres, 1 ex. (Laubier). Herbière de l'anse de Port Lligat, profondeur 12 mètres, 1 ex. (E. Warner).

FORCIPULATA

BRISINGIDAE

*Brisingella coronata* (O. Sars)

Ecologie, répartition :

Flanc ouest du rech Lacaze-Duthiers, de 240 à 300 mètres de profondeur, une dizaine d'exemplaires sur un fond vaseux; sur l'éperon situé entre le rech Lacaze-Duthiers et le rech Pruvôt, profondeur 280 mètres, 2 ex. (Reyss et Soyer). Entrée nord-est de la baie de Rosas, profondeur 130 mètres, fond vaseux, 1 ex. (Guille).

OPHIURIOIDEA

EURYALAE

GORGONOCEPHALIDAE

*Astrospartus mediterraneus* (Risso)

Ecologie, répartition :

Fonds coralligènes du cap l'Abeille, profondeur 30 mètres, 2 ex. (Laubier). Fond détritique « à Bryozoaires » du cap Béar, profondeur 45 mètres, 1 ex. dans les branches d'une *Eunicella stricta*; baie de Banyuls, fonds vaseux, profondeur 60 à 90 mètres, 1 ex. récolté au chalut (Guille).

OPHIURAE

OPHIOCOMIDAE

*Ophiocomina nigra* (O.F. Müller)

Ecologie, répartition :

Cap l'Abeille, dans un bloc de coralligène, profondeur 30 m,

1 ex.; cap Béar, fonds coralligènes, profondeur 35 mètres, 1 ex. (Guille).

OPHIACANTHIDAE

*Ophiacantha setosa* Müller et Troschel

Ecologie, répartition :

Cap Creus, sur la paroi de l'île Maza de Oro et sur les fonds coralligènes, profondeur 50 à 70 mètres, 2 ex. (Laubier).

AMPHIURIDAE

*Amphiura chiajei* Forbes

Ecologie, répartition :

Baie de Banyuls, vase grise ou vase sableuse à Turritelles, profondeur 30 à 41 mètres, très nombreux exemplaires; en plein Est au large de la baie de Banyuls, sable coquillier un peu vaseux à *Venus ovata*, profondeur 104 mètres, 1 ex.; dans le port de Port-Vendres, vase polluée avec nombreuses fibres de Posidonies, profondeur 10 mètres, 28 ex.; à l'entrée du port de Port-Vendres, vase avec gravier grossier coquillier et gravier détritique, profondeur 32 mètres, 3 ex. (Guille).

*Amphiura filiformis* (O.F. Müller)

Ecologie, répartition :

Espèce très abondante dans la baie de Banyuls, dans le sable fin vaseux, la vase grise à Turritelles, la vase mélangée de débris de coquilles et de graviers organogènes, par des profondeurs de 30 à 60 mètres; au large de Banyuls, dans le sable coquillier un peu vaseux à *Venus ovata*, entre 100 et 110 mètres, nombreux exemplaires; très abondant également à l'entrée du port de Port-Vendres, dans la vase mêlée de graviers coquilliers et organogènes ainsi que dans le sable grossier vaseux, entre 38 et 46 mètres (Guille).

*Amphiura mediterranea* Lyman

Ecologie, répartition :

Espèce peu répandue, dont deux exemplaires ont été récoltés récemment au large de Cerbère, dans un gravier organogène, par 38 mètres de profondeur (Guille).

*Amphiura apicula* Cherbonnier

Ecologie, répartition :

Relativement abondante, au cap l'Abeille, à l'intérieur des con-

crétions coralligènes situées entre 30 et 40 mètres de profondeur (Laubier et Guille).

*Amphiura delamarei* Cherbonnier

Ecologie, répartition :

Au large du cap Cerbère, dans le gravier organogène, profondeur 38 mètres, 2 ex. (Guille).

*Acrocnida brachiata* (Montagu)

Bibliographie :

Koehler, 1921 (p. 86); Tortonèse, 1965 (p. 234).

Ecologie, répartition :

Baie de Banyuls, près de la plage, sable noir très fin, profondeur 4,50 m, 2 ex.; baie de Peyrefite, sable grossier et fin d'origine organogène, en bordure du coralligène, profondeur 16 mètres, 1 ex. (Guille).

OPHIOLEPIDAE

*Ophiura albida* Forbes

Ecologie, répartition :

En face de la jetée du Laboratoire, sable fin noir, profondeur 20 mètres, 3 ex.; en face du cap Castell, sable un peu vaseux, profondeur 28 mètres, 8 ex. dans 50 dm<sup>3</sup> de sédiment; en face du cap Oullestreil, sable, gravier, traces de vase, profondeur 55 mètres, 4 ex.; baie de Paulilles, sable un peu vaseux, profondeur 25 mètres, 6 ex.; Sud du cap Béar, vase sableuse à Turritelles, profondeur 35 mètres, 2 ex.; au large du cap Béar, gravier coquillier, profondeur 90 mètres, 1 ex.; juste en face de l'anse du Troc, gravier, profondeur 22 mètres, 6 ex. (Guille). Sable détritique du Troc, profondeur 30 mètres, 1 ex. (Laubier).

*Ophiura africana* (Koehler)

Ecologie, répartition :

Baie de Paulilles, sable un peu vaseux, profondeur 25 mètres, 2 ex.; en face du cap Oullestreil, sable vaseux, profondeur 28 m, 1 ex.; en face de la jetée du Laboratoire, sable noir, profondeur 20 mètres, 58 exemplaires dans 40 dm<sup>3</sup> de sédiment (Guille).

*Ophiocten abyssicolum* Marenzeller

Ecologie, répartition :

Au large du cap Béar, sable coquillier à *Venus ovata*, profondeur 100 mètres, 1 ex. (Guille).

AMPHILEPIDIDAE

*Amphilepis norvegica* (Ljungman)

Bibliographie : Koehler, 1924 (p. 304) ; Mortensen, 1927 (p. 222).

Ecologie, répartition :

Baie de Banyuls, vase grise à Turritelles, profondeur 30 m, 1 ex. ; cap l'Abeille, vase grise à Turritelles, profondeur 33 mètres, 1 ex. ; baie de Paulilles, sable fin un peu vaseux, profondeur 18 m, 1 ex. (Guille).

ECHINOIDEA

TEMNOPLEURIDAE

*Genocidaris maculata* Agassiz

Ecologie, répartition :

Espèce caractéristique de la biocénose coralligène, souvent dans des cavités de taille moyenne, également à la surface des thalles, parfois dans l'herbier mêlé au coralligène, par des profondeurs de 15 à 40 mètres ; cap Creus, fond dur envasé (coralligène à prédominance animale), profondeur 100 mètres, 1 ex. (Laubier). Cap Oullestreil, exceptionnellement sur les encroûtements qui recouvrent les rhizomes de Posidonies (Guille, Laubier).

ECHINIDAE

*Echinus melo* Lamarck

Ecologie, répartition :

Cadaquès, fonds rocheux, profondeur 45 mètres, 2 ex. (E. Warner). Cap l'Abeille, fonds coralligènes, profondeur 30 à 42 mètres, 3 ex. (Laubier). Cap Creus, fonds rocheux, 20-40 mètres, 2 ex. (Burgi). Très rare dans la région de Banyuls, mais assez abondant sur les fonds coralligènes de la côte provençale, à partir de 35 mètres de profondeur ; nord du cap Creus, coralligène à prédominance animale, profondeur 65 à 90 mètres, une centaine d'exemplaires observés en deux heures de séjour au fond, en soucoupe plongeante (Laubier).

*SPATANGOIDA*

SCHIZASTERIDAE

*Ova canalifera* (Lamarck)

Ecologie, répartition :

Baie de Banyuls, vase à Turritelles, profondeur 30 à 40 mètres, nombreux exemplaires; cap Béar, sables vaseux, profondeur 30 à 50 mètres, 3 ex.; entre le cap Béar et Port-Vendres, vase et coquilles, profondeur 52 mètres, 1 ex. (Guille).

SPATANGIDAE

*Spatangus inermis* Mortensen

Bibliographie : Mortensen, 1913 (p. 24); Koehler, 1927 (p. 90); Tortonèse, 1965 (p. 357).

Ecologie, répartition :

En face de la jetée du Laboratoire, sable noir, profondeur 20 mètres, 2 ex.; juste dans l'axe de l'anse du Troc, sable ou gravier, profondeur 22-25 mètres, 2 ex. (Guille).

Tous ces exemplaires sont des formes juvéniles.

LOVENIIDAE

*Echinocardium mediterraneum* (Forbes)

Ecologie, répartition :

Baie de Paulilles, face à la cartoucherie, sable noir, profondeur 6 mètres, 1 ex.; entre le cap Béar et Port-Vendres, vase et coquilles, profondeur 52 mètres, 3 ex. très petits (Guille).

*Echinocardium flavescens* (O.F. Müller)

Ecologie, répartition :

Rech du cap Creus, profondeur 220 mètres, 1 ex. (Reyss).

HOLOTHURIOIDEA

ASPIDOCHIROTIDA

HOLOTHURIIDAE

*Holothuria forskali* Delle Chiaje

Ecologie, répartition :

Cap l'Abeille, fonds coralligènes, profondeur 30 à 35 mètres, 1 ex. de 25 mm de long (Cherbonnier). Cap Oullestreil et cap l'Abeille, fonds coralligènes (Laubier).

*Holothuria mammata* Grube

Bibliographie : Koehler, 1921 (p. 177); Cherbonnier, 1960 (p. 118); Tortonèse, 1965 (p. 57).

Ecologie, répartition :

Cap Creus, 1 exemplaire fixé sur un bloc remonté de fonds rocheux situés par 30-35 mètres, entre le cap et l'île Maza de Oro; cap l'Abeille, 1 ex. incrusté dans un bloc des fonds coralligènes, profondeur 30-45 mètres (Cherbonnier).

SYNALLACTIDAE

*Mesothuria intestinalis* (Ascanius)

Bibliographie : Koehler, 1927 (p. 240); Mortensen, 1924 (p. 218); Marenzeller, 1893 (p. 7).

Ecologie, répartition :

En dragage et en chalutage dans le rech Lacaze-Duthiers et dans celui du cap Creus, entre 250 mètres et 400 mètres, 5 à 6 exemplaires à chaque prélèvement (Reyss). Roche Fountaindrau, profondeur 280-400 mètres, 1 ex. (Guille).

DENDROCHIROTIDA

CUCUMARIIDAE

*Cucumaria saxicola* Brady et Robertson

Ecologie, répartition :

Cap l'Abeille, fonds coralligènes, 27-30 mètres, 6 ex. (Guille, Cherbonnier).

*Paracucumaria hyndmanni* (Thomson)

Ecologie, répartition :

Roche du Fountaindrau, 1 ex. (Cherbonnier). Cap l'Abeille, vase sableuse, profondeur 70 mètres, 1 ex. (Guille).

*Stereoderma kirschbergi* (Heller)

Ecologie, répartition :

Baie de Banyuls, vase grise sableuse avec gravier, profondeur 60 mètres, 3 ex.; au large de la baie de Paulilles, vase à Turritelles, profondeur 42 mètres, 1 ex.; dans l'est du cap Béar, gravier coquillier, profondeur 90 mètres, 1 ex.; au large de Cerbère, gravier organogène, profondeur 38 mètres, 1 ex. (Guille). Cap l'Abeille, fonds coralligènes, profondeur 30 mètres, 1 ex. (Cherbonnier).

COLOCHIRINAE

*Trachythyone tergestina* (Sars)

Ecologie, répartition :

Cap l'Abeille, vase grise à Turritelles, profondeur 35 à 55 mètres, 12 ex.; cap Oullestreil, vase sableuse, profondeur 37 mètres, 1 ex.; baie de Paulilles, sable vaseux, profondeur 26 mètres, 4 ex.; est du cap Béar, vase grise gluante, profondeur 88 mètres, 1 ex. (Guille).

*Trachythyone elongata* (Duben et Koren)

Ecologie, répartition :

Cap l'Abeille, vase grise à Turritelles, profondeur 35 à 40 mètres, 14 ex.; en face du cap Oullestreil, vase sableuse, profondeur 29-37 mètres, 11 ex.; baie de Paulilles, sable vaseux à Turritelles, profondeur 26-31 mètres, 4 ex.; cap Béar, vase sableuse ou vase à Turritelles, profondeur 28-36 mètres, 10 ex.; est de Banyuls, vase sableuse avec coquilles, profondeur 80 mètres, 2 ex. (Guille).

*Ludwigia petiti* Cherbonnier

Ecologie, répartition :

Cap l'Abeille, vase sableuse, profondeur 69-75 mètres, 1 ex. (Guille).

SCLERODACTYLINAE

*Pseudothyone raphanus* (Duben et Koren)

Ecologie, répartition :

Cap l'Abeille, vase, profondeur 40 mètres, 2 ex.; baie de Banyuls, vase grise sableuse avec gravier, profondeur 60 mètres, 2 ex.; baie de Paulilles, sable vaseux, profondeur 20 mètres, 2 ex. (Guille).

*Pseudothyone sculponea* Cherbonnier

Bibliographie : Cherbonnier, 1958 (p. 194).

Ecologie, répartition :

Au large de Banyuls, vase, profondeur 120 mètres, 1 ex.; cap l'Abeille, vase grise, profondeur 40 mètres, 1 ex., et vase sableuse, profondeur 68-75 mètres, 1 ex.; baie de Banyuls, vase à Turritelles, profondeur 40 mètres, 3 ex. (Guille). Cap l'Abeille, fonds coralligènes, profondeur 30 mètres, 1 ex. (Cherbonnier).

*Thyone fusus* (O.F. Müller)

Ecologie, répartition :

Baie de Banyuls, vase à turritelles, profondeur 40 mètres, 3 ex.; au large du cap Oullestreil, sable vaseux avec débris coquilliers, profondeur 46-52 mètres, 1 ex.; juste dans l'axe de l'anse du troc, sable, profondeur 25 mètres, 2 ex.; entrée du port de Port-Vendres, vase, gravier grossier coquillier et gravier détritique, profondeur 32 mètres, 2 ex. (Guille).

*Thyone cherbonnieri* Reys

Bibliographie : Reys, 1959 (p. 173); Madsen, 1941 (p. 36, sous le nom de *Thyone gadeana* Perrier).

Ecologie, répartition :

Cap l'Abeille, vase grise à Turritelles, profondeur 30-40 mètres, 13 ex.; baie de Paulilles, sable vaseux, profondeur 26 mètres, 2 ex., et vase à Turritelles, profondeur 31 mètres, 2 ex.; cap Oullestreil, vase sableuse, profondeur 29 mètres, 5 ex.; cap l'Abeille, sable grossier assez colmaté, en bordure sud du coralligène, profondeur 22-29 mètres, 1 ex.; cap Béar, vase, sable, gravier, profondeur 61-66 mètres, 4 ex. (Guille).

*Thyone gadeana* R. Perrier

Bibliographie : R. Perrier, 1902 (p. 510); Madsen, 1941 (p. 5, sous le nom de *Thyone wahrbergi* n. sp.).

Ecologie, répartition :

Cap Cerbère, vase, profondeur 240 mètres, 1 ex. (Cherbonnier)

## PHYLLOPHORIDAE

### THYONODIINAE

*Neocucumis marioni* (Marenzeller)

Ecologie, répartition :

Baie de Banyuls, vase à Turritelles, profondeur 40 mètres, 1 ex.;  
baie de Paulilles, vase sableuse, profondeur 23 mètres, 2 ex.; cap  
l'Abeille, vase sableuse, profondeur 70 mètres, 1 ex.; cap Béar, gra-  
viers assez fins, vase, profondeur 56 mètres, 1 ex. (Guille).

## MOLPADONIDA

### MOLPADIIDAE

*Molpadia musculus* Risso

Bibliographie : Koehler, 1921 (p. 184); Tortonèse, 1965 (p. 98).

Ecologie, répartition :

Nombreux exemplaires récoltés à la drague et au chalut dans  
le ravin Lacaze-Duthiers et dans celui du cap Creus, profondeur 250-  
400 mètres (Reyss).

## APODIDA

### SYNAPTIDAE

*Leptosynapta inhaerens* (O.R. Müller)

Ecologie, répartition :

Au large de la baie de Paulilles, vase, graviers, vase, profon-  
deur 60 mètres, 1 exemplaire juvénile (Guille). Baie de Paulilles,  
vase grossier et graviers, profondeur 14 mètres, 1 ex. (F. Monnot).  
Très nombreux petits exemplaires dans le vase à *Amphioxus* de la  
plage du Racou à Canet (Cherbonnier).

*Leptosynapta minuta* (Becher)

Bibliographie : Becher, 1906 (p. 505); Cherbonnier, 1953 (p. 165)  
et 1960 (p. 242).

Ecologie, répartition :

Extrêmement abondante dans le vase à *Amphioxus* de la plage

du Racou à Canet par 5 à 8 mètres de profondeur, ainsi que dans celui de la baie de Banyuls, entre 10 et 20 mètres (Cherbonnier et F. Monniot).

*Oestergrenia digitata* (Montagu)

Ecologie, répartition :

Commune dans les fonds vaseux et sablo-vaseux de l'étage circalittoral, de 30 à 110 mètres de profondeur. Au large du cap l'Abeille, par 50 mètres de profondeur, 19 ex. dans un dragage de 60 dm<sup>3</sup> de vase grise à Turritelles (Guille).

RÉSUMÉ

Les auteurs signalent la présence de 15 espèces nouvelles d'Echinodermes pour la mer de Banyuls et complètent les données écologiques de 21 autres espèces réputées rares dans la faune des Echinodermes des Pyrénées-Orientales, parue en 1958, et retrouvées depuis. 7 espèces signalées par les auteurs du début du siècle à Banyuls et 9 autres récoltées aux Baléares sont encore à rechercher.

SUMMARY

The authors mention the fact of the presence of 15 new species of Echinoderms in the Banyuls sea and brought to its end ecologic knowledge about 21 other species which are considered as very uncommon in the Echinoderms fauna of Pyrénées-Orientales, published in 1958, and discovered again since that year. 7 species discovered by the authors of the beginning of the century in Banyuls and 9 others gathered in the Balearic isles are still to be rediscovered.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Autoren erwähnen 15, für das Meer von Banyuls neue Echinodermenarten. Sie machen zusätzliche Angaben über die Oekologie von 21 anderen Arten die in der Fauna der Echinodermen, 1958 erschienen, als selten bezeichnet worden sind und die

seither wiedergefunden wurden. Sieben, am Anfang dieses Jahrhunderts erwähnte Arten aus der Gegend von Banyuls und 9 andere, die bei den Balearen gefunden worden sind, müssen noch gesucht werden.

#### BIBLIOGRAPHIE COMPLÉMENTAIRE

- BECHER, S., 1906. Ueber *Synapta minuta*, eine brutpflegende Synaptide der Nordsee, und über die contractilen Rosetten der Holothurien. *Zool. Anz.*, 30 : 505-509, fig. 1-2.
- CHERBONNIER, G., 1958. Note sur *Pseudothyone sculponea*, nouvelle espèce d'Holothurie dendrochirote de Méditerranée. *Vie Milieu*, 9 (1) : 194-198, fig. 1-2.
- CHERBONNIER, G., 1958. Faune Marine des Pyrénées-Orientales. Echinodermes. 2. *Hermann, édit.*
- CHERBONNIER, G., 1960. Complément à la faune échinodermique des Pyrénées-Orientales. *Vie Milieu*, 11 (1) : 238-243, fig. 1-2.
- CHERBONNIER, G., 1965. Etude comparée d'*Echinus melo* et d'*Echinus acutus* d'après les types de Lamarck et des spécimens de la Méditerranée ou de l'Atlantique. *Vie Milieu*, 16 (1-A) : 1-20, fig. 1-5.
- GUILLE, A., 1965. Sur la présence d'*Ophiocomina nigra* (O.F. Müller) dans la région de Banyuls-sur-Mer. *Vie Milieu*, 15 (3) : 803-806, fig. I.
- GUILLE, A., 1965. Exploration en soucoupe plongeante Cousteau de l'entrée nord-est de la baie de Rosas (Espagne). *Bull. Inst. océanogr.*, 65 (1357) : 1-10, fig. I, 3 pl.
- LAUBIER, L., 1966. Le coralligène des Albères, Monographie biocénotique. *Ann. Inst. océanogr.*, 43 (2) : 137-316, fig. 1-12, pl. 1-6, 2 cartes.
- MADSEN, F.J., 1941. On *Thyone wahrbergi* n. sp., a new Holothurian from the Skagerrak, with remarks on *Thyone fusus* (O.F.M.) and other related species. *Medd. Goteborgs Mus. Zool. Avdeln.*, 85 : 3-31, fig. 1-17.
- MONNIOT, F., 1962. Recherches sur les graviers à Amphioxus de la région de Banyuls-sur-Mer. *Vie Milieu*, 13 (2) : 231-322.
- MORTENSEN, Th., 1913. Die Echinodermen des Mittelmeeres. *Mith. zool. St. Neapel*, 21 (1).
- MORTENSEN, Th., 1924. Pighude (Echinoderm). *Danmarks Fauna*, n° 27.
- PERRIER, R., 1902. Holothuries. *Exp. scient. « Travailleur et Talisman »*, 1880-1883 : 273-534, fig. 1-14, pl. XII-XXII.
- REYS, J.P., 1959. *Thyone cherbonnieri* n. sp. et remarques sur le genre *Thyone* en Méditerranée. *Recl. Trav. Stn mar. Endoume*, 29 (17) : 173-178, fig. 1-6.
- REYSS, D. et J. SOYER, 1965. Etude de deux vallées sous-marines de la mer Catalane. *Bull. Inst. océanogr.*, 65 (1356) : 1-27, 8 pl.
- TORTONESE, E., 1965. Fauna d'Italia. 6. Echinodermata : 1-422, fig. 1-186.

Reçu le 27 octobre 1966