

# Sur un Reteporidae nouveau, *Reteporella elegans* n. sp. (Bryozoaires Cheilostomes), découvert aux Iles d'Hyères

J.-G. HARMELIN \*

*Résumé* : Une nouvelle espèce de Reteporidae, *Reteporella elegans* n. sp., a été découverte sur un fond rocheux coralligène des îles d'Hyères. Elle appartient à un genre qui n'était pas signalé en Méditerranée. Son port colonial arbusculaire sans anastomoses des branches est remarquable, ainsi que sa forte calcification, ses aviculaires arrondis et ses épines qui peuvent être massuées et antenniformes.

*Summary* : A new species of Reteporidae (Bryozoa Cheilostomata), *Reteporella elegans* n. sp., is described from a large specimen collected on a rocky coralligenous ground of the islands of Hyères (French mediterranean coast). It is the first record of this genus in the Mediterranean. The species is characterized by a widely branched zoarium without anastomoses, by a strong calcification, by rounded avicularia and by oral spines which can be large and antenniform.

## 1. INTRODUCTION

On peut penser que la faune des Bryozoaires Cheilostomes de la zone littorale des côtes d'Europe et, plus particulièrement, de Méditerranée Nord-Occidentale est maintenant bien connue. Quelques espèces nouvelles ont été découvertes ces dernières années en Provence, mais il s'agissait alors de formes souvent de petite taille et pourvues d'un habitat cryptique qui n'avait pu être touché par les méthodes indirectes, traditionnelles, de prélèvement.

Le cas de l'espèce décrite ici est à ce titre surprenant. Il s'agit d'une très belle forme arbusculaire de grande taille vivant dans un milieu connu.

Le seul spécimen pour le moment disponible a été récolté par M. Charly Chekroun, professeur de Sciences Naturelles à Hyères, au cours d'une plongée aux îles d'Hyères. La localisation exacte de la récolte n'est malheureusement pas connue. On peut noter cependant qu'il s'agissait d'une paroi coralligène verticale située entre —20 et —40 m à Port-Cros ou à Porquerolles.

---

(\*) Station Marine d'Endoume 13007 Marseille.

Le genre *Reteporella* Busk, 1884 dans lequel cette espèce a été rangée n'avait jamais été signalé en Méditerranée. Ce genre est représenté dans l'Atlantique Nord par des espèces bathyales. Il est surtout présent en eaux tropicales : O. Pacifique, O. Indien. Il est un des genres non réticulés de Reteporidae. Assez voisin par ses caractéristiques zoéciales de *Sertella* Jullien, 1903, qui est le genre de Reteporidae le mieux représenté dans les mers européennes, *Reteporella* s'en distingue donc de prime abord par son port zoarial rameux. Cette caractéristique est partagée avec le genre *Reteporellina* Harmer, 1933, qui est très voisin et dont la première espèce méditerranéenne, *R. delicatula* Hayward, 1974, a été décrite récemment.

## 2. HOLOTYPE

Une colonie fertile de 8 cm de large. Iles d'Hyères, —20 à —40 m, paroi rocheuse. Déposé au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris sous le n° : 5882.

## 3. DESCRIPTION

Le zoarium est rameux, en éventail large (fig. 12). Il peut atteindre une taille importante. Les branches se ramifient par dichotomie et ne s'anastomosent pas. Elles comprennent 4 à 7 rangées d'autozoïdes qui s'ouvrent en quinconce sur la face frontale. La base de la colonie est courte, large et fortement calcifiée. La paroi frontale est rapidement recouverte avec l'âge par des couches successives de calcification qui masquent les caractéristiques zoéciales et qui donnent un aspect finement mamelonné et vitreux.

---

Fig. 1 : Deux zoécies stériles en position moyenne sur une branche (calcification moyenne). Echelle identique pour les figures 1 à 9.

Fig. 2 : Péristome d'une zoécie d'un rebord de branche montrant les épines du type le plus courant et l'aviculaire labial.

Fig. 3 : Très jeune zoécie montrant l'orifice primaire et le péristome incomplètement formé, réduit à sa portion distale.

Fig. 4 : Etape ultérieure dans la construction zoéciale montrant la formation de la chambre avicularienne et du tube labial à partir du rebord proximal du péristome.

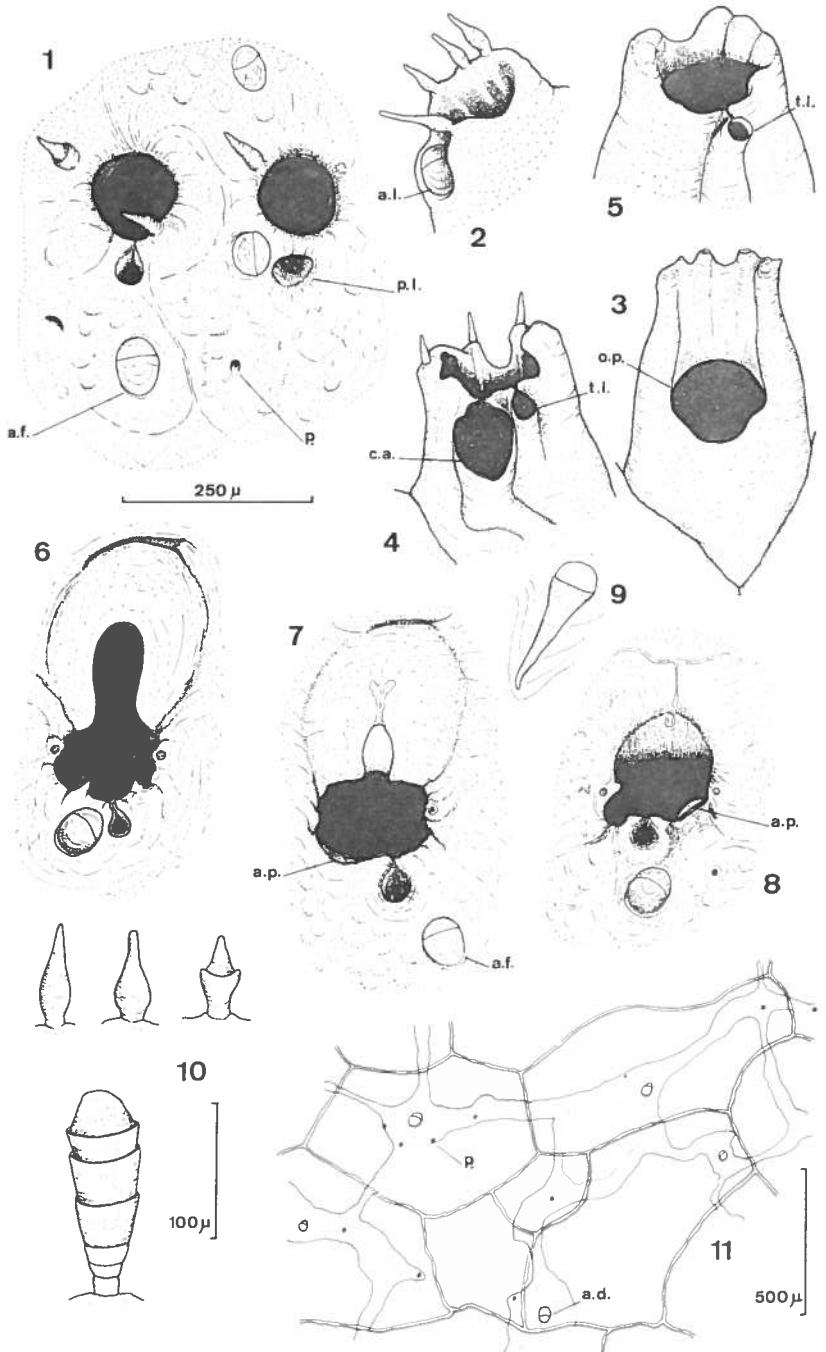
Fig. 5 : Jeune zoécie incomplètement calcifiée avec un tube labial distinct.

Fig. 6-8 : Trois stades de la dernière étape de la construction de l'ovicelle montrant le comblement de l'échancrure médiane et l'enfouissement de l'ovicelle sous les dépôts calcaires.

Fig. 9 : Aviculaire à mandibule triangulaire d'une zoécie frontale proche de la base de la colonie.

Fig. 10 : Différents types d'épines.

Fig. 11 : Portion de la face basale.



Abréviations utilisées : a.f. : aviculaire frontal, a.l. : aviculaire labial, a.p. : aviculaire péristomial, a.d. : aviculaire dorsal, p.l. : pore labial, t.l. : tube labial, c.a. : chambre avicularienne, o.p. : orifice primaire.

Une zoécie située à quelque distance de l'apex de croissance d'une branche (fig. 1) comprend un orifice secondaire grossièrement arrondi, un pore labial de faible diamètre pourvu d'un orifice en entonnoir dont le bord distal présente souvent une gouttière labiale peu profonde rejoignant l'orifice secondaire. Un aviculaire labial à mandibule d'un ovale très arrondi est situé latéralement au pore labial. Il peut être absent ou être très difficilement visible frontalement en raison d'une position intra-péristomiale (fig. 7-8). La frontale zoéciale est percée d'un ou deux pores et peut porter un aviculaire identique à l'aviculaire labial et dirigé proximatement. Sur les zoécies jeunes, le bord distal de ces aviculaires est finement denticulé. A proximité de la base de la colonie, apparaissent, sans doute en remplacement de certains aviculaires frontaux à mandibule arrondie, quelques aviculaires à mandibule triangulaire très allongée (fig. 9), situés sur une petite proéminence. Le bord de l'orifice secondaire des zoécies médianes âgées porte des cicatrices d'épines. Ces épines sont plus fréquemment présentes sur les zoécies proches du bord des branches (fig. 2). Elles sont au nombre de 4 à 5, plus rarement 6. Elles sont le plus souvent simples, de petite taille, lancéolées et de section circulaire. Quelques rares épines sont de taille très supérieure en étant antenniformes et considérablement renflées en massue (fig. 10).

Les ovicelles apparaissent principalement sur les zoécies des travées médianes. Elles sont abondantes et sont très rapidement enfouies sous les couches de calcification secondaire. A un certain stade de leur croissance, elles présentent un bord proximal droit légèrement échancré latéralement. Cette structure, qui pourrait correspondre à un labellum très peu différencié, n'est pas visible chez les ovicelles jeunes et chez celles qui sont trop calcifiées. Il n'y a pas d'ailettes latérales ("lateral flanges", HARMER, 1934) de part et d'autre du rebord proximal de l'ovicelle. En cours de formation, l'ovicelle présente une échancrure médiane assez allongée (fig. 6). Celle-ci se referme en se calcifiant progressivement par le haut sans laisser de fenêtre (fig. 7). La cicatrice qui persiste chez les zoécies complètement formées (fig. 8) est peu visible.

L'examen des autozoïdes en formation permet de mettre en évidence les détails de structure qui sont ensuite cachés par la calcification ultérieure.

L'orifice primaire des autozoïdes (fig. 3) n'est visible intégralement qu'à un stade très primitif et fugitif de la construction zoéciale. Il est arrondi avec, semble-t-il, un poster légèrement infléchi en un sinus très large. L'anter n'est pas denticulé. A ce stade, la jeune zoécie comporte un péristome incomplètement formé qui constitue une muraille distale haute et épaisse qui borde l'anter (fig. 3). On y distingue déjà par transparence deux à trois paires de piliers tubulaires verticaux réparties symétriquement de part et d'autre d'une échancrure médiane. Ces piliers tubulaires entraînent des épaisissements du péristome à leur niveau et représentent les bases des épines. Leurs extrémités forment sur le bord du péristome des proéminences épaisses qui portent des ébauches d'épines très courtes (fig. 4). Cette structure correspond

aux palmures ("webs") signalées par HARMER (1934) chez les *Reteporella* et qui sont certainement plus distinctes chez les espèces moins calcifiées. La croissance se poursuivant, le péristome se complète alors proximatement, d'abord par un rebord bas entier. A partir d'une certaine hauteur, cette paroi proximale s'infléchit pour former deux lobes renflés de taille inégale. Le plus grand va constituer la chambre de l'aviculaire labial (fig. 4), tandis que le plus petit correspond à ce qui deviendra le pore labial. Les coins de ce petit lobe vont se rejoindre et se souder rapidement et il y a alors formation d'un tube labial (fig. 5) qui peut être libre. L'espace entre le tube labial et le bord de l'orifice secondaire est ensuite comblé par les dépôts calcaires.

La face basale est très fortement calcifiée. Les kénozoïdes qui la composent sont délimités par des vibices assez visibles (fig. 11). Ils comprennent plusieurs pores et un aviculaire arrondi de petite taille, similaire dans sa forme aux aviculaires frontaux. Les pores et les aviculaires basaux sont reliés par un réseau sous-jacent de canaux irréguliers.

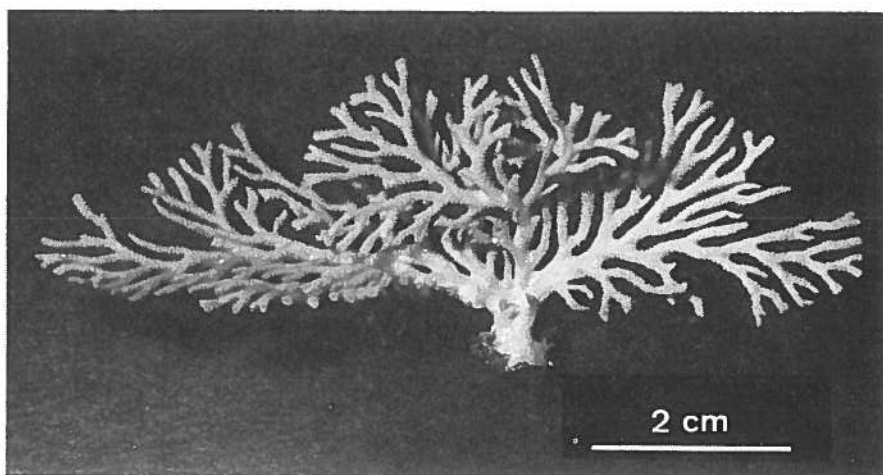


Fig. 12 : Vue générale de la colonie de l'holotype de *Reteporella elegans* n. sp.

#### 4. DISCUSSION

Les caractères de *R. elegans* semblent suffisamment originaux pour justifier sans ambiguïté la création d'une nouvelle espèce. L'espèce qui apparaît la plus proche d'après les descriptions disponibles est l'espèce type du genre : *R. flabellata* Busk, 1884, de l'Océan Indien. Celle-ci présente des épines antenniformes assez similaires à celles, très rares, qui présentent cette structure chez *R. elegans*, mais elles sont aplaties. De plus, *R. flabellata* ne présente pas d'aviculaires dorsaux, ni d'aviculaires labiaux ou péristomiaux.

Il faut noter également que les aviculaires frontaux de cette espèce ont une position très proximale et une mandibule triangulaire. Les autres espèces de *Reteporella* sont encore plus éloignées de *R. elegans* par leurs épines, par la forme, le nombre et la disposition de leurs aviculaires, par leurs ovicelles, et par leur port zoarial.

## BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

- BUSK G., 1884. — Report on the Polyzoa collected by H.M.S. Challenger. Part 1. Cheilostomata. *Zool.*, 10 (30) : I-XXIV, pl. 1-36.
- GAUTIER Y.-V., 1962. — Recherches écologiques sur les Bryozoaires Chilostomes en Méditerranée occidentale. Thèse Marseille. *Rec. Trav. St. mar. Endoume*, 38 (Bull. 24) : 1-434.
- HARMER S.-F., 1934. — The Polyzoa of the Siboga Expedition. Part 3, Cheilostomata, Ascophora I. Family Reteporidae. *Rep. Siboga Exped.*, 28 c : 502-640, pl. 35-41.
- HASS H., 1948. — Beitrag zur Kenntnis der Reteporiden. *Zoologica*, 37 : 1-136, pl. 1-10.
- HAYWARD P.-J., 1974. — Studies on the cheilostome bryozoan fauna of the Aegean island of Chios. *J. nat. Hist.*, 8 : 369-402.
- WATERS A.-W., 1896. — On the Mediterranean and New-Zealand Reteporae and a fenestrate Bryozoa. *J. Linn. Soc., Zool., London*, 25 : 255-271, pl. 6-7.