

SUR LES SPICULES GRÊLES FASCICULÉS

DE

LA CLIONA CŒLATA

DES COTES DU CALVADOS

Par E. TOPSENT

Licencié ès sciences naturelles

J'ai montré : 1° que ces spicules , qui n'avaient été vus qu'une fois, se trouvent fréquemment sur les individus des côtes du Calvados ;

2° Que leur abondance, leur rareté ou leur absence sont dues à des variations individuelles , et que la variété *Cl. linearis*, créée par M. Sollas sur un seul spécimen, est une distinction inutile.

J'ai insisté sur ce point nouveau, que les spicules grêles sont normalement réunis en faisceaux au milieu de l'enchevêtrement formé par les spicules en épingle que , jusqu'à présent , on avait cru caractériser seuls la *Cl. cœlata*.

Je me suis occupé cet hiver de la *Cliona cœlata* (Grant), qui abonde sur nos côtes calcaires où on la trouve jusqu'au niveau des basses mers de vive-eau, criblant de ses perforations presque toutes les pierres de la grève.

La *Cliona cœlata* est le type classique des Éponges perforantes. Elle est de toutes la plus anciennement connue et, à ce qu'il semble, la plus répandue. Dé-

crite par Grant, en 1827 (1), elle a été étudiée depuis par plusieurs auteurs. En 1867, Albany Hancock, à qui l'on doit deux publications (2) très importantes sur les Éponges perforantes, résume ainsi ses caractères spécifiques :

« Éponge d'un jaune d'ocre clair. Spicules en épingle, longs et forts, un peu fusiformes, et quelquefois courbes, mesurant plus de $\frac{1}{50}$ de pouce de longueur; la tête est bien définie, globuleuse, presque ovale et possède généralement une pointe terminale obtuse qui n'est pas exactement placée à l'extrémité de la tige. »

Les caractères tirés des spicules ayant, dans la détermination des éponges, une importance réelle par leur fixité relative, la *Cliona coelata* se trouvait ainsi presque suffisamment caractérisée par ce fait qu'elle ne possédait qu'une seule sorte de spicules, en forme d'épingle.

D'après une série d'observations que j'ai faites dans ces derniers temps sur des échantillons recueillis sur la plage de Luc ou provenant du large, j'ai pu me convaincre que, en ce qui concerne *C. coelata*, ce caractère n'a pas la fixité qu'on lui avait supposée. J'ai trouvé, en effet, dans la plupart des éponges que j'ai examinées, une deuxième forme très remarquable de spicules.

Ces spicules ont été vus, une seule fois, par M. Sollas qui, en 1878, écrivait (1) : « J'ai examiné un spécimen de *Cliona* de Dawlish; je l'avais toujours

(1) *Ann. Sc. nat.*, 1^{re} série, t. X, 1827, p. 162, 168.

(2) *Ann. and Mag. of nat. History*, 2^e série, t. III, 1849, p. 321 et 3^e série, t. XIX, 1867, p. 229.

pris pour *C. cœlata*....., mais un examen de ses spicules me montra qu'il en différait par la forme des spicules de la chair qui, au lieu de rester relativement courts et d'être en forme d'épingles, acquièrent une grande longueur relativement à leur largeur..... »

Je n'hésite pas à reconnaître que ces spicules, décrits et figurés par M. Sollas, sont identiques à ceux que j'ai observés. Mais, M. Sollas ayant fait du spécimen de Dawlish une variété de *C. cœlata* sous le nom de *C. linearis*, la valeur de cette variété m'a paru discutable.

Je me suis livré à un examen comparatif des éponges que j'ai recueillies ; et, dans quelques-unes, j'ai constaté que les parties charnues contenaient une grande quantité de spicules grêles aux deux extrémités acérées ; dans d'autres, ces spicules, moins abondants, se laissaient pourtant facilement reconnaître ; dans quelques-unes ils étaient rares, et plusieurs préparations étaient nécessaires pour que un ou deux fussent vus ; dans plusieurs, enfin, il m'a été impossible d'en trouver.

J'ai pu établir ainsi tous les passages depuis la présence en grande abondance des spicules grêles jusqu'à leur absence totale, et je n'ai vu que des variations individuelles, dont je n'ai pu apprécier les causes.

De telles variations doivent être fréquentes dans les éponges. Dans ces dernières années, un membre d'une des Sociétés savantes de Londres remarquait que les spicules lisses de la *Spongilla fluviatilis* de la Tamise passaient, sur certains individus, à une

(1) *Ann. and Mag. of nat. Hist.*, 5^e série, 1878.

forme entièrement épineuse. L'auteur ne concluait pas à la formation d'une variété. Bowerbank, dans sa Monographie des éponges anglaises, cite des éponges qui ne possèdent pas toujours une des formes de spicules qui les caractérisent. Et peut-être devra-t-on réduire un jour le nombre des espèces créées, sur un seul spécimen, d'après l'observation des spicules, comme caractère prédominant.

Il est un caractère de ces longs spicules, droits ou diversement courbés, à diamètre difficilement appréciable, que je trouve si souvent dans le *Cliona cœlata*, qui a échappé à M. Sollas et qui mérite pourtant d'être signalé, c'est celui de leur disposition dans la masse cellulaire de l'éponge : au lieu d'être isolés et épars comme les spicules en épingle, ils se trouvent, dans les échantillons où leur présence est facile à constater, normalement réunis en faisceaux de 3, 4, 5, quelquefois davantage, au milieu de l'enchevêtrement formé par les autres spicules.

La fréquence de spicules grêles acérés, fasciculés, doit être considérée comme un caractère de la *Cliona cœlata* de nos côtes du Calvados ; je l'ai établi sur l'examen d'individus recueillis entre le Havre et Arromanches ; sa variabilité ne l'empêche pas d'être d'une grande importance, puisqu'il marque une différence tranchée, au point de vue du squelette, entre *C. cœlata* et *C. radiata*, *C. insidiosa*, *C. angulata*, espèces à une seule sorte de spicules, décrites et figurées par Hancock, en 1867.

Le spécimen de Dawlish me porte à croire que ce caractère peut être étendu à la *Cliona cœlata* d'autres régions, et, probablement, généralisé.