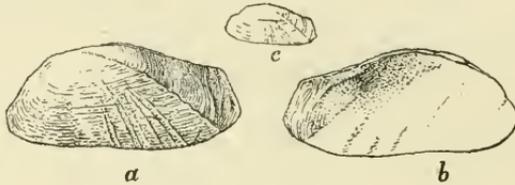


En conséquence nous donnons la diagnose des jeunes *Bartlettia*, ayant avec l'adulte, du reste, une notable analogie.

Concha elongato ovata, subfragilis, inæquilateralis; postice breviter rotundata, antice in rostro longissimo, abrupte truncato producta; margine superiore recto, margine ventrali subconcavo; umhonibus tumidis, obtusis; ligamentum breve, internum; impressiones musculares duæ, parvissimæ, superficiales; superficies valvarum, epidermide cinereo induta, antice regulariter concentricè plicata, et oblique striata, striis crassis, imbricatis; postice nuda, intus margaritacea, cœrulescente.

Long., 0,010; lat., 0,004; crass., 0,003.



Jeunes *Bartlettia*.

a. Valve vue en dessus. — b. La même vue en dedans, grossie deux fois et demie.
c. Valve (g. n.).

La rareté supposée des *Bartlettia*, dans les localités où il habite, pourrait être expliquée par une sorte de prédilection pour ce Mollusque, des *Siluroïdes* du genre *Doras* qui en font une consommation énorme quand ils sont jeunes, si l'on en juge par le nombre d'environ 550 trouvés par nous dans une portion d'intestin de 0 m. 15 de long.

NOTES SUR LES ÉPONGES DU TRAVAILLEUR ET DU TALISMAN,

PAR M. E. TOPSENT,

CHARGÉ DE COURS À L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE RENNES.

1. *Hexactinella Filholi* nov. sp.

Parmi les Hexactinellides nombreuses qui proviennent de la campagne du *Travailleur* se trouve une Dictyonine marquée de l'étiquette suivante :

Joannella compressa, 14 août 1881, dragage n° XXXVIII, profondeur 1,900 mètres.

C'était là, sans doute, une détermination provisoire établie par son auteur, quel qu'il soit, sur le simple examen des caractères extérieurs de l'échantillon. Elle pouvait, sans l'étude au microscope, paraître assez exacte.

La forme générale du corps et la distribution des orifices sur ses deux faces répondent assez bien, en effet, au signalement, texte et figure, que Schmidt a donné de sa *Joannella compressa*⁽¹⁾ du golfe du Mexique. Il eût été désirable que la ressemblance se fût étendue à la spiculation. La description par trop incomplète de Schmidt ne permettant pas d'assigner à *Joannella compressa* une place quelque peu naturelle parmi les *Dictyonina* connues. Tel n'est cependant pas le cas, car la Dictyonine du *Travailleur* ne possède ni les hexacts libres à actines terminées en massue et couvertes de denticules verticillées, ni aucune des deux sortes d'hexasters dont Schmidt a fait mention. Les deux Éponges diffèrent donc l'une de l'autre, au moins en tant qu'espèces, à la condition toutefois que Schmidt n'ait pas désigné sous ce nom de *Joannella compressa* plusieurs formes spécifiquement distinctes, ainsi qu'il l'a fait pour *Volulina Sigsbeeii*.

L'Éponge qui nous occupe est une *Hexactinella*, la quatrième du genre, la première que l'on découvre dans l'Atlantique, si, comme je serais tenté de l'admettre sur des observations récentes, *H. Grimaldii* Tops., malgré ses touffes de soies superficielles, doit être rattachée au genre *Chonestusma*.

Je propose de la nommer *Hexactinella Filholi*, en hommage à la mémoire du regretté professeur du Muséum, qui, comme on sait, portait un vif intérêt aux Éponges recueillies par le *Travailleur* et le *Talisman* et particulièrement aux Hexactinellides.

Hexactinella Filholi affecte la forme d'une plaque rigide, dressée sur la pierre qui lui sert de support, haute de 5 centimètres, large de 3 cent. 4, à la base et de 6 centimètres au sommet, épaisse de 5 à 10 millimètres en bas et de 10 à 20 millimètres en haut, enroulée sur elle-même et évasée dans sa portion supérieure, de manière à figurer presque une moitié d'entonnoir fendu suivant sa longueur.

Sa face externe est percée d'orifices nombreux et larges (2 à 3 millim. 5), ronds ou ovales, souvent marginés, entre lesquels s'étendent des dépressions irrégulières, étroites et peu profondes, criblées elles-mêmes d'orifices beaucoup plus petits. Le tout est tendu, dans les parties que des frottements n'ont pas trop détériorées, d'une membrane spiculeuse réticulée, dont des pentacts dermiques constituent la trame; le réseau, par places, est rendu indistinct par une accumulation de soies diactinales dont les pointes saillantes déterminent en ces points une légère hispitation de la surface, mais ailleurs, notamment au-devant des larges orifices, il est nu et apparaît comme un crible délicat. Les grands orifices donnent accès directement dans des canaux d'un diamètre égal au leur, qui, après avoir pénétré en droite ligne dans le corps jusqu'à une certaine profondeur, se ramifient et s'unissent par de larges anastomoses aux ramifications de leurs

(1) SCHMIDT (O.), *Die Spongien des Meerbusen von Mexico*, p. 55, pl. IV, fig. 11 : Iena, 1880.

voisins. Il en résulte, dans toute l'épaisseur de la plaque, un système complexe de canaux spacieux où aboutissent des canalicules venus des orifices plus étroits de la paroi.

Sur la face interne, les canaux principaux se terminent, en suivant, surtout dans la région supérieure, une direction plus ou moins oblique. Entre leurs orifices s'accusent des dépressions profondes, d'allure capricieuse, qui rendent toute cette face beaucoup plus irrégulière que la face externe du corps. Une membrane réticulée a dû la revêtir aussi; on en voit encore de grands lambeaux jusqu'à une hauteur de 12 millimètres au-dessus du support. Mais le spécimen est fort endommagé. Ses bords, tout autour, sont rognés. Des paquets de filasse, dont il n'est pas complètement dégagé, lui ont arraché la plus grande partie de son revêtement. Déjà, du reste, avant de supporter les vicissitudes du dragage, il n'était pas en excellent état, puisque, d'un côté et sur toute sa hauteur, la mort de ses tissus avait laissé à découvert sa charpente dictyonale.

Cette charpente, assez fragile, en somme, se compose d'hexacts soudés, dont l'épaisseur, mesurée sur des fragments du bord de la coupe, est, en moyenne, de 0 millim. 12 à 0 millim. 13. Leurs actines ne demeurent jamais complètement lisses, les plus grosses se parsemant de tubercules punctiformes ou même de petites épines qu'on voit augmenter de nombre et se presser sur les plus minces d'entre elles. Celles des actines, beaucoup plus fines que les autres et particulièrement rudes, qui demeurent libres, se terminent constamment par un renflement très marqué et très épineux. Même à un faible grossissement, les hexacts apparaissent striés en long, leurs stries parallèles s'écartant autour du centrum pour se réfléchir d'une actine dans l'autre. Dans les régions superficielles de la plaque, autour des orifices, la charpente, plus dense, forme des mailles assez étroites, inégales et diversement tordues. Au contraire, dans la paroi des canaux, elle affecte plus de régularité, allonge ses mailles et dessine des lignes principales qui courent parallèlement au grand axe des canaux.

L'Éponge prend insertion sur son support par une plaque basilaire dont la constitution est curieuse à étudier dans les points où, comme au centre de la coupe, elle dépasse les deux faces de la portion dressée du corps. A la surface, on y trouve un réseau irrégulier et lâche d'hexacts soudés, à actines longues et fines (0 millim. 006 à 0 millim. 008 d'épaisseur), armées d'épines assez fortes et assez espacées. Dans cette couche s'implantent de nombreuses soies diactinales pareilles à celles du revêtement des surfaces libres de la coupe. Plus profondément, se mêlent aux hexacts grêles d'autres hexacts deux ou trois fois plus épais, dont les épines deviennent plus hautes et plus pointues et qui, peu à peu, prédominent. Plus profondément encore, ce sont des hexacts à actines courtes mais grosses, chargées d'épines très acérées, souvent même composées, et aussi de fins tubercules. Enfin, au voisinage de la pierre, il n'y a plus qu'un lacis solide d'hexacts

robustes, noueux, n'ayant pour ornementation que des tubercules peu marqués.

Nous avons vu que des *pentacts* soutiennent un mince revêtement des deux faces du corps. Ils sont semblables de part et d'autre, avec quatre actines tangentielles légèrement recourbées en dedans, une actine proximale droite et une actine distale atrophiée, réduite à un tubercule obtus. De fines épines les couvrent entièrement. Leurs extrémités, ni renflées, ni acérées, présentent presque toujours une sorte de fissure dans le prolongement du canal axial. Épais de 0 millim. 025 à 0 millim. 030, les *pentacts* ont des actines tangentielles longues de 0 millim. 6 et une actine proximale qui peut dépasser 1 millim. 1. En raison de leurs dimensions, le réseau à mailles carrées ou quelque peu rectangulaires qu'ils dessinent est parfaitement visible à l'œil nu.

Des *soies diactinales*, fréquemment fasciculées, accompagnent partout et souvent en grand nombre les *pentacts*. Elles sont lisses, acérées, fines et souples. Ne mesurant parfois que 0 millim. 8 sur 0 millim. 002, elles atteignent pour la plupart 0 millim. 85 à 0 millim. 95 de longueur sur 0 millim. 0045 d'épaisseur en leur milieu.

Parmi ces soies, se rencontrent aussi des *scopules*. Mais, en multipliant les préparations de lambeaux du revêtement prélevés de place en place, je n'ai réussi à découvrir que trois spicules de cette sorte; encore les ai-je tous obtenus sur la face externe de l'Éponge, *in situ*, le cladoïne en dehors, sans confusion possible, par conséquent, avec des corps étrangers. Beaucoup de *scopules* ont pu se trouver accidentellement arrachées, mais j'estime que, normalement, le nombre en devait être très restreint. De forme assez banale, elles consistent en une tige droite, amincie en pointe au bout proximal, divisée du côté distal en quatre actines peu divergentes à terminaison obtuse. Les actines sont entièrement raboteuses; la tige, elle, ne se montre un peu raboteuse qu'au voisinage de ses extrémités. Les *scopules* rencontrées mesurent, l'une, 0 millim. 73, et les deux autres, 0 millim. 99 de longueur totale, dont 0 millim. 16 pour le cladoïne dans le premier cas, et 0 millim. 18 dans les autres. L'épaisseur des actines diminue graduellement de 0 millim. 008 à leur origine jusqu'à 0 millim. 004 au niveau de leur extrémité libre.

J'ai éprouvé quelques difficultés à reconnaître les *uncinètes*. Je voyais seulement, dans le parenchyme, des soies diactinales en apparence semblables à celles de la surface par leur forme et par leurs dimensions. En les examinant à des grossissements suffisants, j'ai remarqué que beaucoup de ces soies internes présentent sur leur longueur, à intervalles égaux, une série d'étranglements, et, sur certaines d'entre elles, j'ai constaté avec la dernière évidence, surtout à une petite distance de leurs pointes, l'existence de crans à peine accusés, distribués comme ceux des *uncinètes* des *Uncinatophora* en général, mais dépourvus de barbules. Les *uncinètes* de

Hexactinella Filholi sont donc très peu différenciés. Si l'on rapproche leur description de celles que F.-E. Schulze a données des uncinètes de *Hexactinella tubulosa* et de *H. ventilabrum*, on conclut à une tendance de la part des *Hexactinella* à simplifier cette catégorie de spicules. A moins que cette simplicité même ne doive, au contraire, être interprétée comme l'ébauche d'une forme de spicules qui se parfait dans des genres voisins.

Hexactinella Filholi ne produit qu'une seule sorte d'asters, des *discohexasters* à six actines simples, grêles, raboteuses, terminées par un petit disque à bord denticulé. La longueur des actines, d'un microscèle à l'autre, varie entre 0 millim. 033 et 0 millim. 05.

Des *Hexactinella* connues, c'est de *H. ventilabrum* Carter, du Japon, que l'Éponge du Travailleur se rapproche le plus. Mais, sans qu'il soit besoin de serrer de très près la comparaison, les microscèles présents de part et d'autre empêchent toute confusion entre les deux espèces.

REMARQUES ANATOMIQUES SUR LE FOIE DE L'ALLIGATOR LUCIUS CUV.,

PAR M. AUGUSTE PETTIT.

Le foie de l'*Alligator lucius* Cuv. est essentiellement constitué par des cordons cellulaires n'affectant pas, en général, d'ordonnement net; toutefois, à proximité de certaines veines efférentes, on constate une disposition radiaire des travées hépatiques, mais celle-ci demeure toujours peu accusée et ne s'étend guère au delà des régions limitrophes du vaisseau.

Éparses irrégulièrement dans l'épaisseur du parenchyme hépatique, on observe des masses de tissu conjonctif renfermant des rameaux de la veine porte et de l'artère hépatique ainsi que des canaux biliaires.

Les cordons hépatiques ont une forme cylindrique, mais ils sont toujours plus ou moins contournés et présentent d'assez nombreuses anastomoses; leur diamètre oscille entre 25 et 30 μ . Ils sont formés par des cellules⁽¹⁾ cylindriques, de 12 μ environ de hauteur, disposées circulairement au nombre de 4-6 en moyenne et comprenant un noyau, un spongioplasma ainsi que des granulations de diverses espèces.

Les limites intercellulaires sont nettement marquées par une condensation cytoplasmique fortement acidophile. La paroi distale est le siège d'un épaissement ectoplasmique encore plus accusé, très chromophile, dessinant une lumière glandulaire, qui parcourt le cordon dans toute sa lon-

(1) Les deux Alligators que j'ai eus à ma disposition étaient dans un état des plus précaires; leurs foies présentaient même des altérations qui m'ont empêché d'en poursuivre l'étude cytologique.