

X

NOUVELLE SÉRIE DE DIAGNOSES D'ÉPONGES DE ROSCOFF
ET DE BANYULS,

Par E. TOPSENT.

De nouvelles recherches, à Roscoff et à Banyuls, ont, dans ces derniers temps, accru d'une façon très notable ma connaissance de la faune des Éponges de ces deux importantes stations.

A Roscoff, cet été, j'ai rencontré, pour la première fois, quelques espèces qui s'ajoutent à la liste dressée dans mon *Essai sur la faune des Spongiaires de Roscoff*¹. Ce sont d'abord : *Reniera Mac Andrewi* Bow. sp., *Stylotella panosa* Bow. sp., *Myxilla pansa* Bow. sp., *Ciocalypta penicillus* Bow., *Suberites carnosus* Johnst. sp., *Tethyspira spinosa* (Bow.) Tops., *Stryphnus ponderosus* (Bow.) Soll. ; puis, *Prosuberites longispina* n. sp., que j'avais d'abord recueilli à Banyuls, où il abonde, et dont on trouvera la diagnose un peu plus loin ; enfin, une *Bubaris* intéressante, inédite, dont voici la description tracée d'après un très bel échantillon malheureusement unique.

Bubaris constellata n. sp.

Eponge jaune d'or, revêtante, en plaque relativement épaisse (2 à 3 millimètres), très gluante, lâchement hispide. Les cellules sphéruleuses, d'assez belles dimensions, sont incolores, brillantes et, en apparence, monosphéruleuses avec noyau apparent.

Spiculation très caractéristique. — 1. Mégasclères : 1. *Tylostytes*, spicules principaux du squelette, lisses, à tête bien marquée, épaisse de 17 μ , subtrilobée ; ils se dressent, épars, verticalement au contact du support et, par leurs pointes saillantes au dehors, déterminent l'hispidation de la surface ; leur tige mesure 2^{mm},5 à 3 millimètres de longueur et seulement 13 à 14 μ de largeur. 2. *Tornotes* centrotylotes du derme, lisses et droits, fasciculés, semblables à ceux de *Bubaris gallica* Tops. (voir ci-dessous) ; ils atteignent, dans ce spécimen type, 850 μ de longueur et 8 μ de largeur de tige, sans parler de leur renflement médian, rarement absent ; leurs pointes sont très acérées, mais non bifides, et le canal axial y pénètre très avant.

11. Microsclères : 3. *Oxyasters*, très abondants, sans centrum, mais à rayons nombreux, réunis par leur large base, coniques, pointus, lisses, longs de 14 à 17 μ .

Ainsi, chez cette Eponge, dont, peut-être, la couleur varie comme celle de ses congénères, les oxes épineux des *Bubaris verticillata* et *B. gallica* sont remplacés par des oxyasters.

Habitat. — Au nord de l'île de Batz. Profondeur : 40 mètres environ. Fauberts.

¹ *Archives de zoologie expérimentale et générale*, 2^e sér., vol. IX, 1891.

J'ai aussi retrouvé la plupart des types les plus curieux ou les moins bien connus que j'avais déjà signalés, et notamment l'ancienne *Isodictya implicita* Bow., que j'appelais récemment (*l. c.*, p. 539) *Myxilla (Pocillon) implicita*, en faisant remarquer que les *Pocillon* Tops. sont aux *Myxilla* Schm. ce que les *Iophon* Gray sont aux *Dendoryx* Gray. Mais, puisqu'on s'accorde à séparer génériquement les *Iophon* des *Dendoryx*, il n'y a pas de raison pour procéder autrement envers les *Pocillon*, et l'on doit écrire :

Genre POCILLON n. g.

Myxilla pourvues de hipocilles. Leur couleur est généralement sombre, comme celle des *Iophon*.

Représentants : *Pocillon implicitus* Bow., *Pocillon spinulentus* Bow.

J'ai encore constaté que *Suberites sulphureus* Bean et *Esperella modesta* Schmidt (*Desmacidon copiosus* Bow.) se multiplient par bourgeons superficiels de la même manière que *Tethya lyncurium*.

Parmi les Éponges nombreuses qui se reproduisent en août-septembre, il en est une qui m'a surtout intéressé ; je veux parler de celle que j'ai décrite (*l. c.*, p. 532, pl. XXII, fig. 1) sous le nom d'*Halichondria inops* n. sp. L'absence de fibres squelettiques et la dispersion de ses mégascèles, du type diactinal, me l'avaient fait placer dans le genre *Halichondria*, mais la découverte de ses larves m'a révélé ses affinités véritables : ces larves ne sont pas petites, comme celles des *Halichondria*, mais très grosses, au contraire, comme celles des *Desmacidon* et des *Esperella*, et, comme elles, terminées en arrière par une calotte nue non bordée d'une couronne de flagellums. A n'en pas douter, il s'agit d'une Espérelline. Or, dans les *Esperellina* à mégascèles diactinaux, on ne connaît que les genres *Desmacidon*, *Guitarra*, *Sideroderma* et *Joyeuxia* ; à l'exception de *Joyeuxia*, si particulier, tous sont pourvus de microscèles et se font remarquer par un arrangement régulier de leurs mégascèles ; la fausse *Halichondria* ne se rattache donc à aucun d'eux et je me trouve amené à créer pour elle le nouveau genre *Batzella* (de l'île de Batz, autour de laquelle elle abonde), défini comme il suit :

Genre BATZELLA n. g.

Esperellina dépourvues de microscèles et dont les mégascèles, du type diactinal (strongyles dans le cas de *Batzella inops*) ne se disposent pas en fibres.

Pour en finir avec cet exposé succinct des faits notés pendant mon séjour à Roscoff, je modifierai de la manière suivante ce que je disais de *Bubaris verticillata* (*l. c.*, p. 547) :

L'Éponge que j'ai si souvent rencontrée, tant à Banyuls qu'à Roscoff, et que j'appelais de ce nom, n'est pas exactement l'*Hymenophora verticillata* de Bowerbank. Grâce à l'obligeance de M. le Révérend A. M. Normau, à qui j'adresse mes plus vifs remerciements, j'ai eu l'occasion d'examiner une préparation de *Hymenophora verticillata* typique et j'ai pu me convaincre que, chez elle, les oxes basilaires portent réellement des épines en verticilles et ne se courbent pas

soudainement en leur centre, et aussi que les tornotes centrotylotes sont bien fendus à leurs extrémités, comme l'ont figuré Bowerbank et Carter.

Nous sommes donc en présence d'une forme distincte, commune sur les côtes océaniques et méditerranéennes de France et que j'appellerai :

Bubaris gallica n. sp.

Ce qui la caractérise, c'est la courbure brusque et constante de ses oxes basilaires et la disposition de leurs épines, ainsi que la simplicité des pointes de ses tornotes centrotylotes. Sous ce rapport, *Bubaris gallica* ressemble à *B. constellata*.

A Banyuls, la collection du laboratoire Arago s'est enrichie, par de nouveaux dragages, d'une foule d'Eponges dont les unes avaient été déjà rencontrées à Naples ou dans l'Adriatique, mais dont les autres n'avaient point encore été signalées dans la Méditerranée.

Parmi les premières, je citerai surtout *Placortis simplex* Schulze, qui complète, dans les eaux du Roussillon, la série des *Placiniæ* décrites par F. E. Schulze ; *Penares candidata* Schm., dont on commençait à révoquer l'existence en doute et qui, par son manque absolu d'asters, se distingue radicalement de *Penares Helleri* (Schm.) Gray ; *Stryphnus mucronatus* (Schm.) Soll. ; *Ancorina radix* Marenzeller, décrite en 1889 et dont ma *Sanidastrella coronata*¹ n'est probablement qu'un synonyme ; *Stelletta dorsigera* Schm. ; *Stelletta Grubei* Schm. ; *Stelletta hispida* Buccich ; *Caminus Vulcani* Schm., assez commun ; *Raspailia stuposa* Mont. ; *Clathria coralloides* Schm. ; *Crambe fruticosus* (Schm.) Vosm., dont je n'avais pas vu tout d'abord les microsclères spéciaux et que j'appelais à tort *Stylinos brevicuspis* n. sp. ; *Suberites claviger* Schm. ; *Hircinia fetida* Schm. et *Oligoceras collectrix* Schulze ; cette dernière me paraît avoir pour synonyme ce *Sarcomus Georgi* que H. Fol a fait connaître in *C. R. Acad. des sciences*, 9 juin 1890 ; la couleur de part et d'autre, l'aspect de la chair, la rareté des fibres, la grosseur et la structure même de ces fibres que Fol croyait creuses, le système aquifère, tous ces caractères concordent si bien, qu'il ne reste plus de différence saisissable.

Enfin, je mentionnerai, pour la seconde fois, *Spanioplion pulvinar* Schm., parce que la découverte de nouveaux échantillons m'a révélé, chez cette espèce, une variabilité surprenante de la spiculation ; il doit exister en même temps deux sortes de microsclères : des microxes épineux et des isochèles tridentés, mais les derniers, toujours peu nombreux, manquent fréquemment, ou bien ce sont, comme dans l'Eponge que j'appelais *Amphilectus osculosus* n. sp. (*l. c.*, p. xxiii), les microxes qui ne se développent pas ; or, ces microxes attirant d'ordinaire l'attention plus que tout le reste, leur absence devient une cause d'erreur difficile à éviter et contre laquelle je devais mettre en garde. En général, les variations de la spiculation, chez les Spongiaires, portent surtout sur la longueur relative des spicules présents ; on en observe

¹ *Diagnoses d'Eponges nouvelles de la Méditerranée*, etc. (*Archives de zoologie expérimentale et générale*, 2^e sér., vol. X, *Notes et Revue*, p. xviii, 1892).

dans toutes les espèces, même chez celles à squelette très simple des genres *Reniera*, *Halichondria*, etc., et non seulement d'un individu à l'autre, les plus gros ayant ordinairement les spicules les plus robustes, mais souvent dans les diverses parties d'un même individu, les plus âgées possédant alors les organites les mieux développés. Chez celles à spiculation compliquée, cela peut conduire, tant qu'on n'en a rencontré qu'un petit nombre de représentants, à l'établissement de variétés entre lesquelles on découvre peu à peu des termes de passage. C'est ainsi que *Esperella maciienta* Bow., *E. simiularis* Bow. et *E. sordida* Bow. ne forment qu'une seule espèce et que *Esperella hamata* Tops. (*l. c.*, p. xxi) et *E. mollis* Tops. (*l. c.*, p. xx) se confondent en une espèce unique à laquelle je conserve le nom de *E. hamata*, bien qu'elle offre plus communément les caractères que j'ai tracés à propos de *E. mollis*. *Esperella albicans* Tops. (*l. c.*, p. xx) est simplement une variété albinos de *E. hamata* ainsi comprise. Sous ces différents aspects, *Esperella hamata* reste bien distincte de *Esperella littoralis* par ses sigmates et de *Esperella maciienta* par la longueur exagérée de ses toxes et aussi par ses trichodragmates, qui paraissent ne faire jamais défaut.

N'avaient pas encore été vus dans la Méditerranée : *Reniera fistulosa* Bow. sp., que je viens de retrouver également dans un lot d'Eponges du golfe de Gabès ; *Chalina Montagu* Bow. ; *Desmacidon fruticosus* (Johnst.) Bow. ; *Desmacella annexa* (Schm.) Rdl. et D., qui provenait jusqu'à présent de la Manche (Carter), des côtes océaniques de France (Topsent), de la Floride (Schmidt) et des Antilles (Ridley et Dendy) ; *Bubaris vermiculata* (Bowerbank) Gray ; *Rhabderemia minutula* Carter, commune autour de l'île Grosse, sous les murs du laboratoire, et au cap l'Abeille, et présentant, sans doute comme variation locale, des sigmaspires plusieurs fois aussi grosses que celles des spécimens du banc de Campêche que j'ai eu l'occasion d'examiner et mesurant 14 μ . d'envergure ; *Suberites elongatus* Rdl. et D., recueilli précédemment aux Açores seulement ; *Pœcillastra compressa* (Bow.) Soll. ; enfin *Desmanthus incrustans* Tops., que je savais très commun sur le banc de Campêche (Mexique). De cette Lithistide j'ai donné, en 1889¹, une description rapide que je compte compléter sous peu. Dès aujourd'hui, je puis faire remarquer qu'elle ne peut rester dans le genre *Aciculites* Schmidt, où je l'avais d'abord rangée ; ses desmas sont tétracrépides et non pas monoerépides, et ses spicules monactinaux, dressés à sa surface et non pas couchés tangentiellement dans l'ectosome, ne sont nullement comparables à des microscèles. Cette Eponge doit servir de type à un genre nouveau que j'appelle *Desmanthus*, à cause de la ramification abondante de ses desmas et de leur riche ornementation.

Genre DESMANTHUS n. g.

*Triænos*a à desmas tétracrépides de deux sortes, très ramifiés et très tuberculeux. Pas de microscèles. Mégascèles accessoires monactinaux.

Desmanthus incrustans prend place dans les *Hoplophora triænosa* et y représente même une petite famille, famille des *Desmanthidæ*, voisine de celle des

¹ Quelques Spongiaires du banc de Campêche et de la Pointe-à-Pître (*Mémoires de la Société zoologique de France*, vol. II, p. 32).

Tetracladida, mais s'en distinguant par l'absence complète de microscèles, par le type monactinal des mégascèles qui déterminent son hispidation, enfin par le peu de différence qui existe entre ses deux sortes de desmas.

Toutes les Eponges dont il me reste à parler me paraissent nouvelles.

La faune de Banyuls se fait décidément remarquer par l'exubérance toute particulière du groupe des *Hexaceratina*. Von Lendenfeld, qui a publié, l'an dernier, la monographie des espèces adriatiques de ce groupe, en compte quatre seulement : *Halisarca Dujardini* Johnston, *Aplysilla rosea* Schulze, *Aplysilla sulfurea* Schulze et *Darwinella aurea* F. Müller. Les trois premières abondent dans le rayon d'exploration du laboratoire Arago ; la quatrième n'y a pas encore été rencontrée, mais une *Darwinella rosea*, *D. simplex* Tops. (Diagnoses..., p. xxvii) la remplaçait. Et voici que s'offre à moi l'occasion d'en faire brièvement connaître trois nouvelles :

Dendrilla cirsioides n. sp.

Eponge de belle taille, souvent haute de 8 à 10 centimètres, étroite à sa base et fréquemment fixée sur de petites coquilles, mais très rameuse en haut. Sa couleur est la même que celle de *Dendrilla rosea*, *D. elegans*, *D. membranosa* ; c'est aussi celle de *Aplysilla rosea* et de *Darwinella australiensis* et *D. simplex*. C'est certainement de *Dendrilla rosea* var. *typica* Lend. qu'elle se rapproche le plus ; cependant, sa forme n'est pas la même, sa ramification est plus ouverte, ses fibres sont moins serrées, ses branches comprimées, ses conuli plus longs (3 à 40 millimètres) et plus écartés les uns des autres. Son aspect rappelle celui de certains chardons, d'où le nom spécifique choisi. Je n'ai pas retrouvé sur les coupes les cellules glandulaires à trois ou quatre prolongements parallèles figurées par Lendenfeld sous l'épithélium de la surface et des canaux aquifères et en couche continue autour des fibres, mais, à leur place, de grosses cellules éparses, rondes, sphéruleuses, qui ressemblent beaucoup, avec des dimensions plus considérables, aux cellules en rosette de *Halisarca Dujardini*. Je n'ai pas pu non plus me convaincre si les épithéliums sont réellement ciliés, comme le montre Lendenfeld ; mais on connaît la tendance de cet auteur à couvrir de cils tous les épithéliums.

Dendrilla cirsioides est commune au voisinage de Banyuls. M. le professeur Pruvot en a dragué, en octobre dernier, une vingtaine d'échantillons à bord du *Roland*, le vapeur de la station, par 126 mètres de profondeur, à 10 milles dans l'est du cap Norfeo. C'est une véritable bonne fortune de rencontrer ainsi à profusion, à proximité d'un laboratoire, un représentant de ce genre *Dendrilla*, si curieux, et dont toutes les espèces connues jusqu'ici n'avaient été vues que sur les côtes d'Australie.

Darwinella intermedia n. sp.

Revêtante, comme la plupart de ses congénères, et semblable extérieurement à *Darwinella aurea* et à *Aplysilla sulfurea*, dont elle a la coloration. A cause de cette coloration, je me suis cru d'abord en présence de *Darwinella aurea* elle-même ; mais on sait que cette dernière, étudiée par Fr. Mül-

ler, Carter, Poléjaeff et Lendenfeld, possède des spicules cornés ayant de trois à huit rayons (le plus souvent cinq et six), et comme tous les spicules présents ici ont trois rayons seulement, sans le moindre indice d'atrophie, je n'ai pas le droit d'identifier les deux Eponges.

Les triactines de *Darwinella intermedia* atteignent tous à peu près la même taille ; leurs rayons sont le plus souvent égaux, ou bien l'un d'eux surpasse quelque peu les deux autres en longueur ; gros à leur base, ils se courbent tous à peu de distance de leur pointe. Ces spicules ne ressemblent donc pas aux triactines de *Darwinella simplex* ; ils sont, d'ailleurs, beaucoup plus petits, leurs rayons ne mesurant que 135 à 165 μ . de longueur sur 12 à 13 μ . de largeur.

Habitat. — Cap l'Abeille.

Halisarca sputum n. sp.

Halisarca Dujardini Johnst. est, jusqu'à présent, l'unique représentant unanimement reconnu du genre *Halisarca*.

Cependant, Metschnikoff (*Z. W. Z.*, 32 Bd., p. 351, 1879) a distingué deux variétés de cette Eponge, l'une massive, l'autre encroûtante, dont les larves, fort inégales, ne se développeraient pas à la même époque de l'année.

Von Lendenfeld cite aussi (*Z. W. Z.*, 45 Bd., 1892) deux variétés de *Halisarca Dujardini*, var. *incrustans* et var. *massa* ; mais il ne voit dans leur constitution qu'une seule sorte d'éléments sphéruleux qu'il appelle *blasenzellen* (cellules vésiculeuses) et qu'il reconnaît dans les *rosettenzellen* décrites par Metschnikoff (*l. c.*, p. 352, pl. XX, fig. 13 c). Il émet même à leur propos la surprenante réflexion que voici : « Ob diese Zellen dem Schwamm angehörige Elemente oder *vegetabilische Symbioten* sind, lässt sich schwer sagen. Im ersteren Falle wären dieselben als Drüsenzellen aufzufassen. »

Il est évident, par cela même, que la variété *incrustans* de Lendenfeld ne correspond nullement à *Halisarca sputum*, dont voici maintenant les caractères :

Eponge toujours blanche et invariablement encroûtante, semblable à une mucosité qui s'étale sur les pierres en plaques irrégulières d'une étendue souvent considérable. Consistance molle. Deux sortes de cellules sphéruleuses, bien distinctes, existent simultanément et ne manquent jamais : des cellules vésiculeuses comme celles que produit *Halisarca Dujardini*, et, en bien plus grand nombre, des cellules contenant une substance de réserve en grains arrondis.

Peut-être F.-E. Schulze a-t-il vu cette espèce, car, parlant des éléments du mésoderme de *Halisarca Dujardini* (*Z. W. Z.*, 28 Bd, p. 40, 1877), il s'exprime ainsi : « Unter Umständen (bei geschlechtsreifen weiblichen Exemplaren aus der Kieler Bucht) zeigten sich auch zahlreich rundliche Zellen mit dunklen Körnchen vollgepfropft (fig. 29). » Ces éléments ressemblent assez à ceux qui caractérisent *Halisarca sputum*.

Chez ces Eponges, des différences anatomiques aussi considérables, concordant avec des différences extérieures aussi sensibles et si constantes, n'ont-

elles pas, au point de vue spécifique, autant de valeur que chez les Eponges pourvues de spicules?

Je ne sais encore rien de la reproduction de *Halisarca sputum*, et ne puis dire, par conséquent, si cette espèce correspond à la forme encroûtante signalée par Metschnikoff. Mais, je le répète, il ne s'agit nullement de la variété *incrustans* de Lendenfeld; les éléments les plus abondants et les plus curieux de l'Eponge ne lui auraient certainement pas échappé.

Voici maintenant quelques Monaxonides :

Reniera parietalis n. sp.

Eponge blanche, revêtante, lisse, charnue et de consistance assez ferme. Ectosome spiculeux laissant voir par transparence les pores punctiformes et les arborisations des canaux exhalants qui rampent tangentiellement à la surface et aboutissent à des oscules membraneux.

Squelette en réseau unispiculé, friable, sans spongine. Oxes légèrement courbés, longs en moyenne de 130 μ . et larges de 3 à 4 μ . Cellules granuleuses du mésoderme semblables à celles de *Calyx Lieberkühni*, c'est-à-dire opaques, par accumulation dans leur intérieur de très fins granules blancs. Cellules sphéruleuses abondantes, surtout dans l'ectosome et sous l'épithélium des canaux, grosses (17 μ . de diamètre), à belles sphérules incolores ne contenant ni graisse ni amidon.

Cette Eponge, commune sur les Cystoseires de la baie de Banyuls et sur les conglomérats à Mélobésiées du cap l'Abeille, se fait remarquer par ce fait que, attachée à une surface plane, elle relève fréquemment ses bords et y développe à sa face inférieure un feutrage plus serré de spicules, limité par une cuticule sur laquelle les algues microscopiques viennent former une sorte d'enduit brunâtre. De même, elle ne s'astreint pas à tapisser les parois des pierres cavernueuses, mais traverse les anfractuosités en organisant de la même façon sa face inférieure, qui ressemble beaucoup ainsi à la face externe des *Rhizochalina*.

Reniera flavescens n. sp.

Massive, épaisse de 1 centimètre, jaune pâle, assez molle, friable, non visqueuse; surface égale, finement hispide. Oscules petits. Cellules sphéruleuses très nombreuses, seules colorées : elles ne noircissent pas sous l'influence des vapeurs d'acide osmique, mais deviennent violettes au contact de l'eau iodée. Réseau squelettique unispiculé. Oxes longs de 160-170 μ , larges de 5 à 7 μ .

Assez commune sur les pierres et sur les *Codium*. Baie de Banyuls. Cette espèce ressemble beaucoup à *Reniera citrina* Tops. (*l. c.*, p. xix); elle s'en distingue, toutefois, par les dimensions de ses oxes et par le contenu de ses cellules sphéruleuses.

Reniera fulva n. sp.

Eponge épaisse d'environ 3 millimètres, assez étendue sur les pierres. Couleur d'*Hemerocallis fulva*. Surface égale, fortement hispide. Pores bien visi-

bles, larges de $0^{\text{mm}},5$, nombreux. Oscules un peu surélevés, peu nombreux, quelquefois un seul présent, larges de 1 millimètre environ, à contours irréguliers, comme étoilés. Consistance friable, nullement visqueuse. Couleur due à la fois à du pigment, contenu dans les cellules flagellées et dans les cellules granuleuses du mésoderme, et à une substance de même coloration emmagasinée dans les cellules sphéruleuses; celles-ci abondantes mais de taille médiocre (10μ) ont des sphérules assez petites quoique bien marquées.

Oxes longs de 245 à 250μ , larges de 7μ , disposés en lignes toutes unispiculées, les primaires dépassant le derme aspicleux et déterminant l'hispidation fine de la surface.

Fréquemment l'Eponge produit, sur quelques-unes de ses lignes primaires, une vingtaine de bourgeons externes semblables à ceux de *Suberites sulphureus* (v. plus haut) et colorés en rouge orangé vif.

Un Loxosome vit presque toujours en commensal sur *Reniera fulva*.

Habitat. — Cap l'Abeille. Commune sur les pierres à Mélobésiées.

Gellius Lacazei n. sp.

Cette grande et belle espèce n'est encore connue que par un spécimen dragué récemment au cap l'Abeille, par 40 mètres de profondeur. Mais elle est si bien caractérisée et me paraît si intéressante à plusieurs points de vue, que je n'hésite pas à la décrire sommairement ici, en priant M. de Lacaze-Duthiers de me permettre de la lui dédier.

Le spécimen type, déposé dans la collection du laboratoire Arago, forme une grande plaque blanc jaunâtre, sinueuse, d'épaisseur assez uniforme (environ 5 millimètres), et atteignant 14 centimètres de longueur, et, en un point, 10 centimètres de largeur. Il porte, placés de distance en distance, onze tubes exhalants, subcylindriques, hauts de 10 à 13 millimètres, traversés longitudinalement par un vaste canal central qui aboutit à un oscule béant de 5 millimètres de diamètre. La surface générale n'est pas lisse dans toute son étendue; dans certaines régions, et surtout sur les flancs des tubes osculifères, elle se soulève en conules pointus, longs de 1 millimètre à $1^{\text{mm}},5$, communiquant à l'Eponge un aspect très semblable à celui des *Sclerochalina*.

Gellius Lacazei possède, en outre, une spiculation remarquable : il n'a pas de signates, mais seulement des raphides, abondants, non fasciculés, droits ou légèrement courbés, linéaires, longs de 80 à 90 μ . Des *Gellius* connus, trois possèdent des toxes, *G. angulatus* (Bow.), *G. arcoferus* Vosm. et *G. flabelliformis* Rdl. et D., et trois autres des raphides, *G. massa* (Cart.), *G. macrosigma* Tops. et *G. pyriformis* Rdl. et D., non fasciculés dans ce dernier exemple; mais ces toxes et ces raphides s'y montrent toujours accompagnés de signates. L'absence exceptionnelle de ces microscélères caractérise donc très bien la nouvelle espèce.

Les oxes mesurent 420 μ de long et 17 μ d'épaisseur au centre.

Les cellules sphéruleuses, incolores, ne diffèrent de celles de *Gellius angulatus* et de *G. fibulatus* que par leur taille un peu plus petite.

La charpente squelettique, réticulée grossièrement comme chez tous les

Gellius, est trop réniéroïde pour qu'on puisse rattacher cette nouvelle espèce au genre voisin *Rhaphisia*.

Stylotella Marsillii n. sp.

Eponge massive, molle, villeuse, jaune pâle ou, par places, teintée de rose. Le pigment propre, contenu, comme d'ordinaire, dans les cellules flagellées et dans les cellules granuleuses du mésoderme, est orangé assez vif, cependant son effet se trouve singulièrement atténué par les cellules sphéruleuses, très nombreuses et assez grosses (16 μ de diamètre), incolores, mais rendues opaques par l'entassement de leurs sphérules excessivement petites.

Le squelette se compose uniquement de styles lisses, bien purs, c'est-à-dire bien arrondis à un bout, bien acérés à l'autre, longs (825 μ), mais relativement grêles (7-10 μ d'épaisseur), et présentant à peu de distance de leur base une courbure légère. Ils se disposent en fibres ascendantes d'importance variable, c'est-à-dire multispiculées ou paucispiculées, d'où s'écartent obliquement de loin en loin des spicules isolés, retenus seulement par un lien de spongine autour de leur base. Vers le haut, ces fibres deviennent pauvres en spongine et laissent leurs spicules diverger; elles ont l'air de s'effiler, de sorte que les villosités qu'elles constituent à la surface sont flexibles et douces au toucher. On trouve aussi, en assez grand nombre, des styles solitaires semblables aux précédents, dispersés dans le choanosome.

Je propose d'attacher à cette intéressante Eponge le nom du comte L.-F. de Marsilli, auteur de l'*Histoire physique de la mer*, Amsterdam, 1723.

De *Stylotella Marsillii*, j'ai déjà pu voir trois spécimens: l'un, qui mesurait 5 centimètres de hauteur et autant de diamètre, a été pris au chalut à 8 ou 9 milles dans l'est de l'étang de Saint-Nazaire, par une profondeur de 50 mètres environ; les deux autres, plus petits, vivaient fixés sur des pierres du cap l'Abeille.

Myxilla versicolor n. sp.

Eponge revêtante, peu épaisse, molle. Couleur très variable: jaunâtre, blanche, jaune d'or, vert clair, bleue. La coloration normale serait jaunâtre, car c'est celle du pigment propre; mais les cellules sphéruleuses, très nombreuses et à sphérules égrenables, emmagasinent ordinairement une graisse blanche, jaune d'or, vert clair ou bleu, qui masque le pigment et que les vapeurs d'acide osmique noircissent instantanément. La couleur bleue semble la plus commune; elle rappelle celle de *Myxilla ankelans* (Liebk.) Schm.; toutefois cette Eponge a pour spicules des styles lisses et des raphides et n'appartient pas au genre *Myxilla*. Les oscules de *Myxilla versicolor* apparaissent sur l'ectosome comme des taches ovales de nuance plus foncée.

Spiculation remarquable par l'absence absolue de microsclères. Squelette assez diffus, affectant, chez les jeunes individus, une disposition hyméraphioïde. Mégasclères: 1. *Subtylostyles*, principaux, épineux seulement vers la base; tête non renflée; longs de 400 μ . 2. *Tylostyles*, accessoires du squelette, entièrement épineux, inégaux (longueur moyenne, 180 μ). 3. *Tylostronyles* du derme, fasciculés, lisses, droits, longs de 280 μ et épais de 3 à 5 μ .

Ce sont, en somme, des tornotes à extrémités dissemblables, l'une un peu dilatée et l'autre brusquement tronquée.

Stylostichon fibulatus n. sp.

Eponge revêtante, très commune dans les eaux de Banyuls, et de couleur variable, blanche, jaunâtre, verdâtre ou rosée. Colonnes plumeuses longues et déliées, faites de grands subtylostyles épineux à la base, et hérissées de subtylostyles accessoires entièrement couverts d'épines. Spicules du derme et des membranes, tornotes lisses et droits à pointes courtes presque arrondies.

Microsclères d'une seule sorte, sigmates grêles, longs de 17 μ , très abondants.

Stylostichon fibulatus se distingue de *Microciona dives* Tops. par sa couleur variable, par la longueur de ses colonnes, caractéristiques du genre *Stylostichon*, par la faiblesse de ses sigmates, et surtout par l'absence absolue d'isochèles.

Genre PROSUBERITES n. g.

Clavulida minces, qui, à l'état adulte, disposent tous leurs mégasclères verticalement au contact immédiat de leur support. Pas de microsclères.

Prosuberites longispina n. sp.

Cette Eponge, très commune dans les eaux de Banyuls, est reconnaissable même à ses caractères extérieurs, qui paraissent constants. Elle couvre les pierres, souvent sur une étendue de plusieurs centimètres, d'un revêtement uniforme, jaune crémeux, mou, fortement hispide. Sa couleur serait d'un beau jaune, sans ses cellules sphéruleuses incolores, formées de sphérules très petites et très nombreuses, opaques, par conséquent, et diminuant l'effet du pigment propre contenu dans les autres éléments.

Il n'y a qu'une seule sorte de spicules, des tylostyles longs et forts, droits ou légèrement courbés, à tête elliptique, qui se disposent à peu de distance les uns des autres verticalement, au contact immédiat du support. Comme leur longueur atteint et dépasse 2 millimètres, ils proéminent pour la plupart au-dessus de l'Eponge et, par leurs pointes, déterminent son hispidation. L'épaisseur de leur tige mesure 17 μ et celle de leur tête 23 μ environ.

Prosuberites longispina se trouve aussi à Roscoff (v. plus haut).

Prosuberites rugosus n. sp.

Revêtante, étendue, hispide. Jaune d'ocre. Cellules sphéruleuses petites et colorées en jaune.

Par sa couleur et par la nature de ses cellules sphéruleuses, *Prosuberites rugosus* se distingue déjà de *Prosuberites longispina*. Mais surtout ses tylostyles empêchent toute confusion : leur tête est plus sphérique ; ils sont plus courts (au maximum, 1^{mm},2), plus inégaux (de toute taille, à partir de 200 μ), plus grêles (8 μ de tige, 12 μ de tête), et plus serrés les uns contre les autres verticalement au contact du support.

Habitat. — Cap l'Abeille.

Pilochrota mediterranea n. sp.

Aucune espèce de ce genre n'a encore été observée dans la Méditerranée. Celle-ci, encroûtante, hispide, possède : des orthotriaenes, ordinairement très courbés et forts; des oxes robustes, également très courbés; des anatriaenes grêles et peu nombreux, souvent munis d'un verticille accessoire de crochets un peu au-dessous de leur cladome; des oxes grêles, longs et flexueux, dans lesquels il faut peut-être voir des anatriaenes non développés; des orthodragmates; enfin, des chiasters sans centrum, à 8-10 rayons grêles, lisses et pointus, longs de $\frac{1}{4}$ à 10 μ .

Habitat. — Banyuls.

Stelletta stellata n. sp.

Cette Eponge possède des triaenes forts, à clades presque toujours atrophiés, ou bien courts, gros et réfléchis vers le rhabdome. C'est à ceux de *Stelletta dorsigera* qu'ils ressemblent le plus. Mais les microsclères montrent bien qu'il s'agit d'une autre espèce, car, en outre des petits chiasters, passant ici à des oxyasters, il existe en abondance dans le choanosome de gros oxyasters lisses à rayons nombreux. Ces microsclères se distinguent bien aussi de ceux de *Stelletta Grubei*, avec laquelle, d'ailleurs, les triaenes rendent toute confusion impossible.

Ces deux dernières Eponges portent à dix-huit le nombre des Tétractinellides signalées jusqu'à ce jour sur les côtes méditerranéennes de France. Toutes ont été rencontrées à Banyuls. En voici la liste :

- (Lith.) *Desmanthus incrustans*, Tops.
Isops intuta, Tops.
Cydonium conchilegum (Schm.), Soll.
 — *gigas* (Schm.), Soll.
Caminus Vulcani, Schm.
Erylus stellifer, Tops.
Penares Helleri (Schm.), Gray.
 — *candidata* (Schm.), Gray.
Stryphnus mucronatus (Schm.), Soll.
Characella saxicola, Tops.
Ancorina radix, Marenz.
Stelletta dorsigera, Schm.
 — *Grubei*, Schm.
 — *hispida* (Bucc.), Marenz.
 — *stellata*, n. sp.
Pilochrota mediterranea, n. sp.
Pachastrella monilifera, Schm.
Pæcillastra compressa (Bow.), Soll.