
SUITE DES POLYPIERS EMPATÉS,

(dont l'exposition commence au 20^e. vol. des Annales, page 294.)

PAR M. DE LAMARCK.

TÉTHIE. *TETHYA*.

Polypier tubéreux, subglobuleux, très-fibreux intérieure-
ment; à fibres subfasciculées, divergentes ou rayonnantes
de l'intérieur à la circonférence, et agglutinées entre elles
par un peu de pulpe; à cellules dans un encroûtement cor-
tical, quelquefois caduc.

Les oscules rarement perceptibles.

*Polyparium tuberosum, subglobosum, intus fibrosis-
simum; fibris subfasciculatis, ab interiore ad periphæriam
divaricatis aut radiantibus, pulpâ parcissimâ conglutina-
tis; cellulis in crustâ corticali et interdum deciduâ im-
mersis.*

Oscula raro perspicua.

OBSERVATIONS.

La structure intérieure des *Téthies*, surtout celle de la
première espèce, est si différente de celle des alcyons en
général, que j'ai cru devoir distinguer ces polypiers comme
constituant un genre à part. Ils présentent en effet une masse
subglobuleuse; très-fibreuse intérieurement, et dont les fibres
sont longues, fasciculées, divergentes ou rayonnantes de

l'intérieur vers la surface externe. Parmi ces fibres divergentes ou rayonnantes on en voit souvent d'autres entremêlées ou croisées; mais, près de la surface externe, il n'y en a plus que de parallèles. Enfin à cette surface, un encroûtement médiocre, plus ou moins caduc, contient les cellules des polypes.

Ainsi le caractère des *téthies* est d'avoir, à l'intérieur des fibres divergentes ou rayonnantes, que le tissu des alcyons n'offre point, et à la surface un encroûtement cellulaire, comme cortical.

Comme l'encroûtement cellulaire des *téthies* tombe facilement dans ces polypiers desséchés, et quelquefois disparaît entièrement, on aperçoit rarement les oscules des cellules.

ESPÈCES.

1. Téthie asbestelle. *Tethya asbestella*.

T. Ingens, turbinato-capitata, fibris longissimis et fasciculatis dense compacta; cortice nullo.

Mus., n°.

Habite l'Océan du Brésil, et fut trouvé sur les bords de la rivière de la Plata, vers son embouchure. Ce polypier fut donné au Muséum par M. de Bougainville. Il forme une masse ovale-arrondie, turbinée, plus grosse que la tête d'un homme. Cette masse est composée de fibres fort longues, fasciculées, serrées, légèrement agglutinées, et dont les faisceaux divergent pour se terminer à la circonférence et dans une direction perpendiculaire à son plan. On ne voit aucune écorce, aucun encroûtement à la surface extérieure de cette *téthie*; ce qui provient probablement de ce qu'elle aura été roulée. En place d'oscles, on trouve des troncs un peu grands, rares et épars. Ce polypier a l'aspect d'une grosse masse d'asbeste.

2. Téthie caverneuse. *Tethya cavernosa*.

T. Globosa; fossis angularibus et inæqualibus extus excavata; fibris à centro radiantibus, ad peripheriam fasciculatis.

Mus., n°.

Habite... Cette espèce est globuleuse et de la grosseur du poing. Elle offre

à l'extérieur quantité d'excavations anguleuses, inégales, assez profondes. Ses fibres sont fines, rayonnantes du centre vers la circonférence avec un mélange de fibres entrelacées. Vers la surface, elles sont serrées, fasciculées et parallèles.

3. Téthie pulvinée. *Tethya pulvinata*.

T. Subhemisphærica, depressiuscula; fibris exilibus, aliis radiantibus, aliis implexis, ad periphæriam fasciculatis et parallelis; supernâ superficie tomentosâ.

Mus., n°.

Habite... Cette espèce, qui est probablement une de celles qui ont été confondues sous la dénomination de *alcyonium lyncurium*, se trouve vraisemblablement dans les mers d'Europe. Elle est presque orbiculaire, un peu déprimée, velue ou tomenteuse à sa surface. Ses fibres rayonnantes ne partent pas néanmoins d'un centre commun, mais de plusieurs.

4. Téthie lacuneuse. *Tethya lacunata*.

T. Globosa, corticata; fibris centro implexis, versus periphæriam radiatis et fasciculatis; lacunâ unicâ osculiferâ.

Mon Cabinet.

Habite... Bien différente de l'espèce n° 3, celle-ci se rapproche encore de l'*alcyonium lyncurium*: il paroît néanmoins qu'elle n'a pas été décrite ni figurée. Elle est de la grosseur d'une pomme moyenne. Sa lacune ou fossette est évasée et obtuse en son bord, et a ses parois parsemés d'oscles un peu en étoile.

5. Téthie orange. *Tethya lyncurium*.

T. Globosa, subcorticata; fibris à centro radiantibus; superficie verrucosâ.

α. Fibris radiantibus rectis.

Marsill. Hist. mar., t. 14, fig. 72, 73.

Esper, Suppl. 2, t. 19, f. 3.

β. Fibris radiantibus arcuatis, compositis.

Donat. Adr., p. 62, tab. 10. Esper, Suppl. 2, t. 19, f. 4, 5.

Habite la Méditerranée, la côte d'Afrique. Il y a ici probablement deux espèces réunies, savoir celle de Marsilli et celle de Donati. Ne connoissant ni l'un ni l'autre de ces polypiers, je me borne à les citer, comme on a fait, prenant l'alcyon de Marsilli pour type de l'espèce.

6. Téthie crâne. *Tethya cranium*.

T. Tuberiformis, alba, setosa.

Alc. cranium. Mull. Zool. dan., t. 85, f. 1.

Habite les mers de la Norwège.

ALCYON. *ALCYONIUM*.

Polypier polymorphe, mollasse gélatineux ou charnu dans l'état frais; plus ou moins ferme, dur ou coriace dans son desséchement : composé de fibres très-petites, entrelacées et empâtées par une chair persistante.

Des oscules le plus souvent apparens, et diversement disposés à la surface.

Polyparium polymorphum, molle gelatinosum S. carnosum in vivo; exsiccatione durum vel coriaceum; fibris minimis implexis, et pulpâ persistente obductis.

Oscula ut plurimum perspicua, ad superficiem variè disposita.

OBSERVATIONS.

Les *Alcyons* sont des polypiers polymorphes, et en général fixés. Dans l'état frais, ils sont mollasses, gélatineux ou charnus, et constitués par une chair transparente ou demitransparente, qui recouvre ou empâte des fibres cornées très-fines, diversement enlacées et feutrées.

Ces corps s'affermissent promptement lorsqu'ils sont exposés à l'air; et comme leur chair est persistante, elle devient ferme, dure, coriace, et a un aspect terreux dans son desséchement.

On aperçoit à la surface des *Alcyons* des oscules divers en grandeur et en disposition, et qui sont les ouvertures des cellules que les polypes occupoient. Souvent aussi l'on voit des trous ronds par lesquels l'eau pénètre pour porter la

nourriture aux polypes plus intérieurs. Il ne faut pas confondre ces trous de communication avec les ouvertures des cellules.

Ainsi, les polypiers des vrais *Alcyons* sont essentiellement constitués de deux sortes de parties, savoir :

1^o. D'une chair mollasse, plus ou moins gélatineuse et persistante;

2^o. De fibres cornées très-fines, mélangées, enlacées, et empâtées par la chair qui les enveloppe.

La partie fibreuse qui fait le fond de ces polypiers, et qui est empâtée ou encroûtée par la chair poreuse qui l'enveloppe, se retrouve exactement la même que dans les *éponges*, et prouve que les polypiers de ces deux genres sont réellement d'une nature analogue. Mais dans les *alcyons*, les fibres cornées sont, en général, d'une finesse extrême, et la chair qui les empâte est ici entièrement persistante, c'est-à-dire, se conserve en se desséchant, s'affermi à l'air sur le polypier retiré de l'eau, et ne fléchit plus sous la pression du doigt. Ce caractère, joint à celui des cellules apparentes dans la plupart des espèces, distingue les *alcyons* des *éponges*; celles-ci perdant, à leur sortie de l'eau, au moins une partie de la chair presque fluide qui empatoit et recouvrait leurs fibres, et dans toutes leurs espèces le polypier sec se trouvant flexible.

Dans les unes comme dans les autres, les fibres cornées sont évidemment le résultat de l'axe central des polypiers corticifères, qui a été divisé et transformé en fibres nombreuses diversement enlacées.

En effet, rapprochez et réunissez au centre par la pensée

toutes ces fibres cornées qui, dans les *alcyons* et les éponges, sont dispersées et mélangées dans la pulpe; formez-en un axe allongé et central que vous recouvrirez d'une chair polypifère, sans mélange de fibres; et alors vous aurez le polypier qui constitue les gorgones, les antipates, etc. (Voyez, dans les Annales, vol. 20, p. 305, l'article *Éponge*.)

On sait que les Anciens donnoient le nom d'*alcyons* à des productions marines de diverses sortes, telles qu'à des nids d'oiseau, à des tubérosités roulées de racine de zostère, à des ovaires de buccin, etc., etc. Mais maintenant on appelle *alcyons* de véritables polypiers. Ce sont des corps marins de diverses formes, moulus, gélatineux ou charnus dans l'état frais, fermes, coriaces, assez durs même dans l'état de dessèchement, mais alors légers, poreux et subéreux, présentant souvent diverses cavités dans leur intérieur. Enfin, on est assuré que ce sont des polypiers, puisque dans plusieurs espèces les polypes ont été observés, et qu'on sait qu'ils ont autour de la bouche des tentacules en rayons, en général, au nombre de huit.

Les polypes des *alcyons* étant des animaux composés, qui adhèrent les uns aux autres et participent à une vie commune, leur polypier s'accroît en masse par les nouvelles générations des polypes qui se succèdent continuellement. Aussi l'on ne doit pas être surpris de voir que dans cet accroissement leur polypier sert souvent de nid ou de moule à différens animaux, les recouvrant ou les enveloppant peu à peu de différentes manières.

Très-variés dans leur forme selon les espèces, les *alcyons* présentent des masses tantôt recouvrantes ou encroûtantes,

tantôt tubéreuses arrondies ou conoïdes, simples ou lobées, et tantôt ramifiées et dendroïdes. Ainsi leur genre n'emprunte aucun caractère de leur forme.

Ils avoisinent tellement les éponges par leurs rapports, que la limite que nous posons, à l'aide de caractères choisis pour distinguer ces deux genres, laisse, pour certaines espèces, un arbitraire inévitable dans nos déterminations à leur égard. La même chose a lieu partout ailleurs, et se fait d'autant plus sentir, que nous sommes plus riches en objets observés, que nous connoissons mieux leurs rapports naturels, et que nos rapprochemens sous ce point de vue sont plus perfectionnés.

Le genre des *alcyons* paroît être fort nombreux en espèces, et comme depuis long-temps nos collections en renferment quantité qui sont restées inédites, on peut dire que nos observations et nos études à cet égard, sont encore à peine ébauchées.

Voici l'exposé de celles sur l'existence desquelles on peut maintenant compter.

ESPÈCES.

* *Oscules des cellules apparens sur le Polypier sec.*

1. Alcyon ficiforme. *Alcyonium ficiforme.*
A. Turbinatum, supernè plumulatum; foveâ terminali, intus favosâ.
 Marsill. Hist., p. 87, t. 16, f. 79. Soland. et Ell. t. 59, f. 4. Esper, Suppl. 2, t. 20, f. 4.

β. Var. *foveis 2 s. 3 terminalibus.*

Mus., n°.

Habite la Méditerranée. Mon Cabinet. Cet alcyon est fixé, et a la forme d'une figue; mais ce n'est point l'*alcyonium ficus* de Linné. Le trou du sommet n'est point une cellule, mais une ouverture pour l'entrée de l'eau.

2. Alcyon domuncule. *Alcyonium domuncula*.

A. Tuberiforme, liberum; osculis oblongis, subacervatis.

Alc. domuncula. Bullet. des Sc., n° 46, p. 169.

An alcyonium bulbosum. Esper, Suppl. 2, t. 12.

Mon Cabinet. Mus., n°.

Habite la Méditerranée. Tantôt il est arrondi et tubériforme, et fournit une habitation au pagure ermite, et tantôt il couvre, comme un parasol, le dos du *cancer dromia*.

3. Alcyon poumon de mer. *Alcyonium pulmonaria*.

A. Obovatum aut subglobosum, pulposum, lividum, osculis stellatis obductum,

Alcyonium pulmonaria. Soland. et Ell., p. 175, n° 2.

Alcyonium ficus. Lin. Ellis Coral., t. 17, fig. 6, B.

Esper, Suppl. 2, t. 20, f. 5.

Habite l'Océan européen, la Manche. Mon Cabinet. Cet alcyon, commun sur nos côtes, est fort différent de l'espèce n° 1. Il est globuleux ou ovoïde, pulpeux, d'une couleur olivâtre, et parsemé de pores dont les bords sont plissés en étoile à six rayons. Ses masses sont simples, mais souvent prolifères, 2 ou 3 adhérant alors ensemble.

4. Alcyon masse. *Alcyonium massa*.

A. Subconicum, fulvum, spongiosum; stellis quinque radiatis.

Alc. massa. Mull., Zool. dan., t. 81, f. 1, 2.

Habite la mer de la Norwège. Sa substance est d'un fauve orangé. Je cite cette espèce et la suivante sur l'autorité de *Muller*.

5. Alcyon rouge. *Alcyonium rubrum*.

A. Crustaceum, molle, miniatum; punctis sparsis saturioribus.

Alc. rubrum. Mull., Zool. dan., 3, p. 2, t. 82, f. 1, 4.

Habite la mer de la Norwège. Petites masses encroûtantes, convexes, gélatineuses, rouge de carotte. Ses pores sont en étoile à huit rayons.

6. Alcyon enveloppant. *Alcyonium incrustans*.

A. Subturbinatum, lobatum, intus spongioso-fibrosum; poris parvis confertis substellatis.

Alcyonium incrustans. Esper, Suppl. 2, p. 47, t. 15.

Habite les mers d'Europe. Mon Cabinet. Cette espèce, très-distincte, forme des masses presque turbinées, obtuses, prolifères ou lobées, très-blanches, et qui enveloppent des fucus, des gorgones, etc. Sa surface est pointillée par des pores nombreux, serrés, un peu en étoile.

7. Alcyon cylindrique. *Alcyonium cylindricum*.

A. Teres, albidum, carnosum - spongiosum : foraminibus majusculis, secundis, remotis.

Mus., n°.

Habite... Il ressemble à un bâton de la grosseur du doigt, et n'est point creux intérieurement comme l'*alc. tubulosum*, Esper, Suppl. 2, t. 11. Ses trous, sur une rangée unilatérale, sont des ouvertures pour l'entrée de l'eau et qui sont communes à plusieurs cellules. L'exemplaire du Muséum n'est peut-être qu'une portion d'un alcyon rameux, constituant néanmoins la même espèce.

8. Alcyon coing de mer. *Alcyonium cydonium*.

A. Ovatum, convexum, supernè lacunis irregularibus raris excavatum; osculis evanidis, vix perspicuis.

Bonan. Mus. Kirch., p. 287, fig. mediana.

Besl., Mus., t. 23. *Alcyonii altera species.*

Séba, Thes. 3, t. 99, f. 4.

β. Var. dorso non lacunoso.

Mus., n°.

Habite l'Océan africain, et celui de l'Inde. Cet alcyon, qu'on a eu tort de confondre avec le suivant, forme une assez grosse masse tubéforme, ovale ou elliptique, convexe en dessus, avec quelques lacunes ou crevasses irrégulières, et un peu aplatie en dessous. Sa substance intérieure offre des fibres serrées et mêlées dans toutes directions; ce n'est que près de sa surface que les fibres deviennent parallèles. Ses oscules sont très-petits, et ne se montrent que dans les places où la croûte légère de sa surface n'a pas été détruite par le frottement. La variété β. est plus petite, non lacuneuse, et a été rapportée par MM. Péron et Lesueur.

9. Alcyon turban. *Alcyonium cidaris*.

A. Fixum, globosum, durum, sinubus tortuosis excavatum; fossâ amplâ terminali; osculis creberrimis, minimis, substellatis.

Alcyonium. Donat. Adr., p. 56, t. 9.

Alcyonium durum magnum, tortuosis sinubus excavatum.

Planc. Conch., éd. 2, p. 44.

Mus., n°.

Habite la Méditerranée. Cet alcyon est fort différent de l'espèce qui précède, par sa forme particulière, par son volume, par les anfractuosités cérébrales de sa surface, et par la grande fosse dorsale qui se trouve à son sommet. Son volume est plus gros qu'un boulet de 24; c'est presque celui d'une petite

bombe. L'encroûtement de sa surface est ferme, dure, et conserve les cellules des polypes qui, quoique très-petites, sont très-apparentes et nombreuses. Outre ses anfractuosités, on observe quelques lacunes profondes à sa surface. Il paroît que dans l'état frais sa couleur est jaune.

10. Alcyon guépier de mer. *Alcyonium vesparium*.

A. Fixum, erectum, maximum, ovato-oblongum, apice obtusum, intus cavernosum; osculis superficiei localiter acervatis.

An nidus vesparum marinus. Rumph. Amb. 6, p. 256.

Mus., n°.

Habite..... Je le crois des côtes australes de l'Afrique ou des mers de l'Inde. Mon Cabinet. C'est de tous les alcyons observés, celui qui acquiert le plus grand volume, et qui forme la plus grosse masse. Je n'en connois aucune figure, et cependant le Muséum en possède depuis long-temps des exemplaires qui semblent indiquer qu'il n'est point rare. Cette belle espèce est fixée par sa base; elle a l'aspect d'un guépier grand, droit, ovale-oblong, un peu pyramidal, obtus ou tronqué au sommet, avec une fosse terminale, et qui est irrégulièrement caverneux à l'intérieur. On voit à sa surface externe quantité de petits trous rassemblés et comme groupés par places. Ce polypier acquiert au moins 5 à 8 décimètres de hauteur.

11. Alcyon trigone. *Alcyonium trigonum*.

A. Carnosum, cellulosum, subtrigonum, osculis undiquè notatum.

Mus., n°.

Habite.... Cet alcyon présente une masse charnue, assez épaisse, ferme dans l'état sec, trigone, blanchâtre, et toute perforée, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, par des trous qui ressemblent à des piqûres d'épingle. L'exemplaire du Muséum me paroît incomplet.

12. Alcyon percé. *Alcyonium foratum*.

A. Oblongum, teretiusculum: superficiei subreticulata; foraminibus majusculis sparsis.

Mus., n°.

Habite.... C'est encore ici d'après un exemplaire incomplet que je mentionne cette espèce. Elle tient un peu de l'éponge par son tissu; mais sa substance est ferme, non flexible, et ses fibres, extrêmement petites, sont bien encroûtées. C'est peut-être un morceau du *spongia minor*, etc. Sloan. Jam. Hist. 1, t. 23, f. 5.

13. Alcyon crible. *Alcyonium cribrarium*.

A. Late incrustans, coriaceum, subalbidum; osculis crebris, distinctis, subdifformibus.

An alc. coriaceum. Esper, Supp. 2, t. 17.

Mus., n°.

Habite... Cet alcyon paroît se rapprocher de l'espèce suivante par ses rapports; mais il n'est point mamelonné à sa surface, et ses oscules non saillans n'ont point de bourrelets. Il forme de larges plaques encroûtantes, blanchâtres, criblées d'oscules qui terminent des cellules tubuleuses.

14. Alcyon ocellé. *Alcyonium ocellatum*.

A. Coriaceum ferrugineum; ocellis marginatis prominulis, subradiatis, cellulas cylindricas terminantibus.

Alc. ocellatum. Soland. et Ell., p. 180, t. 1, f. 6.

Mus., n°. Mon Cabinet. Sloan. Jam. hist. 1, t. 21, f. 1.

~~β. Var. ocellis retusis.~~

An alc. tuberosum. Esper, Suppl. 2, t. 23.

Mus., n°.

Habite l'Océan des Antilles, les côtes de St.-Domingue, où il adhère aux rochers. Les oscules de sa surface supérieure sont orbiculaires, un peu grands, entourés d'un bourrelet saillant, dont le bord interne est obscurément plissé en étoile. Dans la variété β. le bourrelet est moins saillant, presque aplati. Mon Cabinet.

OBS. L'*Alc. mammillosum*, Esper, Suppl. 2, t. 7, f. 1, paroît appartenir plutôt à cette espèce qu'à la suivante.

15. Alcyon mamelonné. *Alcyonium mammillosum*.

A. Coriaceum, subalbidum; mamillis convexis, ventre cavo substellato coadunatis.

Alc. mammillosum. Soland. et Ell., p. 179, t. 1, f. 4, 5.

Sloan. Jam. hist. 1, t. 21, f. 2, 3.

Mus., n°.

Habite les mers d'Amérique. Peut-être n'est-il qu'une variété du précédent. Néanmoins ses oscules sont plus petits, à bourrelets convexes, plus serrés les uns contre les autres. Dans les deux espèces, les oscules terminent des cellules tubuleuses, profondes.

16. Alcyon phalloïde. *Alcyonium phalloides*.

A. Substipitatum, supernè divisum: ramulis latis, brevibus, tortuososinuosis, lobulatis, conglomeratis; lobulis subglobosis multiporis.

Alc. spongiosum. Esper, Suppl. 2, tab. 3.

Mus., n°.

Habite les mers orientales. Espèce bien distincte, dont la base semble un pédicule court et épais, soutenant des rameaux élargis, tortueux, lobés, et ramassés en paquet dense. Les oscules sont petits et épars.

17. Alcyon sinueux. *Alcyonium sinuosum*.

A. Lamellatum; laminis erectis, crassis, tortuoso-sinuosis, cerebri anfractus referentibus; osculis crebris marginalibus.

Mus., n°.

Habite..... La partie supérieure de sa masse offre des lames droites, courtes, épaisses, tortueuses et sinueuses, piquetées d'oscules en leur bord terminal.

18. Alcyon plissé. *Alcyonium plicatum*.

A. Latum, orbiculatum lamelliferum; lamellis crassis, sinuato-plicatis, subcristatis; osculis minimis sparsis.

Mus., n°.

β . Var. *deformis*; lamellis irregulariter erectis.

Habite les mers de la Nouvelle-Hollande. Cet alcyon est grand, large de plus de 25 centimètres, d'une substance ferme dans son état sec, et offre en dessus une multitude de lames épaisses, tortueuses, ondées, plissées, à bord supérieur arrondi. Leur superficie est pointillée par des pores ou des oscules très-petits et épars.

La variété β . est difforme, à lames irrégulièrement relevées, plissées, mésentéroides. Mon Cabinet, venant de la collection de M. Turgot.

19. Alcyon difforme. *Alcyonium distortum*.

A. Deforme, distortum, lobato-angulatum; protuberantiis irregularibus; osculis orbiculatis, raris, sparsis.

Séba, Mus., n° 3, t. 97, f. 4.

β . *Idem? labis digitiformibus.*

Alc. manus diaboli. Lin.

Séba, Mus. 3, t. 97, f. 3.

Esper, Suppl. 2, t. 21 et 22.

Mon Cabinet.

Habite.... Cet alcyon n'est pas moins grand que celui qui précède; mais il est moins compacte et plus léger dans l'état sec. Il forme des masses très-difformes, irrégulièrement lobées, subanguleuses, à lobes coalescens, obtus, quelquefois comprimés. Sa substance est ferme et coriace dans l'état sec, et sa superficie offre des trous épars, rares et orbiculaires. Les lobes sont allongés et digitiformes dans la variété β .

OBS. L'*alc. papillosum*, Pall., Zooph., p. 350, paroît avoisiner cette espèce par ses rapports; le *spongia clavata*, Esper, vol. 2, t. 19, semble être dans le même cas.

(La suite au prochain Numéro.)