



HAL
open science

NOTE SUR LES HYDRAIRES LITTORAUX DE BANYULS-SUR-MER

J Picard

► **To cite this version:**

J Picard. NOTE SUR LES HYDRAIRES LITTORAUX DE BANYULS-SUR-MER. Vie et Milieu , 1951, pp.338-349. hal-02529529

HAL Id: hal-02529529

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02529529>

Submitted on 2 Apr 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

NOTE SUR LES HYDRAIRES LITTORAUX DE BANYULS-SUR-MER

par

J. PICARD

Au cours d'un séjour effectué au Laboratoire Arago, j'ai pu récolter, entre le 22 août et le 2 septembre 1951, de nombreuses espèces d'Hydriaires. Ces recherches ont pu être menées à bien grâce à l'aide amicale que je n'ai cessé d'y recevoir. Les prélèvements sur la roche littorale ont été effectués, entre la surface et cinq mètres de profondeur, lors de plongées avec un masque vitré. Il en a été de même pour les herbiers situés à faible profondeur. Des dragages ont également été effectués dans l'herbier de l'Anse de Peyrefitte et dans le coralligène de l'horizon inférieur de la roche littorale à l'extrémité du cap Béar et du cap l'Abeille.

La liste complète des Hydriaires ainsi récoltés figure dans le tableau accompagnant ces notes : lorsque les gonanges étaient présents, la signalisation en a été faite au moyen de la lettre G, et lorsque les spécimens n'étaient pas en état de reproduction, ils ont été inventoriés au moyen d'une croix. Dans les pages qui suivent, je ne m'arrêterai donc qu'aux cas particuliers qui m'ont semblé mériter une mention spéciale.

EUDENDRIUM GLOMERATUM nom. nov.

En 1905, dans les « Archives de Zoologie expérimentale », pages 54 et 55, S. MOTZ-KOSSOWSKA décrit, sous le nom d'« *Eudendrium ramosum* », un Hydriaire caractérisé par le fait que ses gros nématocystes étaient groupés en forts boutons faisant saillie sur la paroi du corps de l'hydranthe, et seulement dans cette région. Ayant examiné la structure de ces nématocystes, j'ai constaté qu'il s'agissait là d'Eurytèles macrobasiques, alors que le véritable *Eudendrium ramosum* (Linné) de l'Atlantique, qui se retrouve d'ailleurs aussi communément en Méditerranée, possède deux couronnes de gros Eurytèles microbasiques : l'une sur l'hypostome

et l'autre, plus ou moins large, sur la paroi du corps de l'hydrante. Ayant examiné de très nombreux spécimens provenant de différents points des côtes françaises de la Méditerranée et ayant constaté partout la constance de ces deux types après examen de colonies matures représentant les deux sexes de chacune de ces deux formes, j'en arrive à la conclusion qu'il y a en réalité deux espèces distinctes et je propose donc un nom pour l'espèce découverte par S. Motz-Kossowska.

EUDENDRIUM MOTZKOSSOWSKAE nom. nov.

Il s'agit, ici encore, d'une espèce étudiée en 1905 par S. Motz-Kossowska qui l'avait assimilée à l'*Eudendrium simplex* décrit en 1884 par PIEPER. Ainsi qu'il en est pour la plupart des descriptions originales des espèces du genre *Eudendrium*, la diagnose de PIEPER est extrêmement imprécise et peut s'appliquer à la plupart des *Eudendrium* méditerranéens dans la mesure où l'on sait actuellement qu'aucun *Eudendrium* ne peut être caractérisé par son port puisque la taille, la ramification et la fasciculation éventuelle sont sous la dépendance à la fois de l'âge des colonies et des conditions du milieu. L'étude approfondie de la structure et de la localisation des nématocystes me paraît le seul moyen permettant d'aboutir à une systématique rationnelle du genre *Eudendrium*.

J'ai eu la surprise de retrouver, chez l'espèce dont il est ici question, de gros Eurytèles macrobasiques très peu différents de ceux de *E. glomeratum*. Mais, dans cette espèce à laquelle je donne le nom de *motzkossowskæ*, les gros nématocystes sont disposés en deux étroites couronnes : l'une sur l'hypostome et l'autre sur la paroi du corps de l'hydrante. S. Motz-Kossowska a parfaitement décrit les colonies munies de gonanges du type classique pour les colonies femelles des *Eudendrium*, gonanges auxquelles s'annexent ici, sur la partie libre du spadice, un nombre variable d'amas fringents correspondant à un développement de spermatozoïdes, d'où hermaphrodisme de ce type de gonophore. Or, il existe cependant des colonies ne portant que des verticilles de gonanges mâles à spadice axial du type classique chez les colonies mâles des *Eudendrium* ; mais, chez cette espèce, il n'y a qu'une seule loge parfaitement développée par spadice. Un tel hermaphrodisme frappant, d'une façon peut-être constante, les gonophores de type femelle et épargnant les gonophores de type mâle mériterait sans doute une étude de la part de généticiens. Je tiens enfin à signaler que cette espèce n'est pas localisée sur les feuilles des Posidonies, ainsi que semble le penser S. Motz-Kossowska, mais se trouve tout aussi abondamment dans beaucoup d'autres biotopes, et cela le long de toutes les côtes françaises de la Méditerranée.

GARVEIA GRISEA (Motz-Kossowska) 1905. (= *Bimeria fragilis* Stechow 1919).

Toutes les colonies observées, de petite taille, ont été récoltées aux environs immédiats du Laboratoire, dans la zone superficielle de la roche

littorale. Certaines d'entre elles portaient de jeunes gonanges encore loin de leur maturité. Les polypes vivants avaient une coloration blanc laiteux.

KIRCHENPAUERIA PINNATA (Linné) 1758.

Dans les formations coralligènes de l'horizon inférieur de la roche littorale, il existe deux sortes d'Hydrides se rapportant au genre *Kirchenpaueria*. Ces deux formes vivent dans des conditions de milieu identiques puisque je les ai, en particulier, rencontrées toutes deux sur des agglomérats formés de *Lithophyllum* et de *Clione* : il ne s'agit donc pas de variations morphologiques dues au milieu, mais d'espèces distinctes bien que très voisines ; deux articles hydrocladiaux successifs prélevés sur chacune de ces deux espèces (exemplaires du coralligène de Banyuls) sont

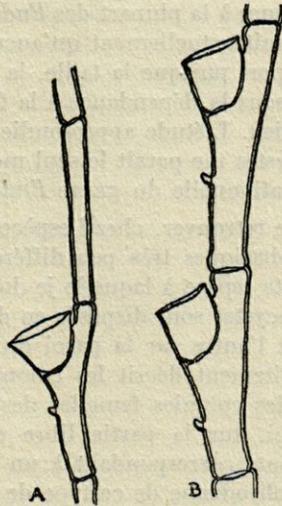


Fig. 1. — A, *Kirchenpaueria echinulata* (Lamarck) 1816, f. *similis* (Hincks) 1859, du coralligène de Banyuls. — B, *Kirchenpaueria pinnata* (Linné) 1758, du coralligène de Banyuls.

représentés ici afin d'en montrer les différences. L'une de ces formes, récoltée au cap l'Abeille, se réfère exactement à la *Kirchenpaueria pinnata* telle que l'a figuré HINCKS en 1868 : chaque hydroclade est composé d'une succession d'articles tous identiques et munis chacun d'un gastrozoïde et de deux nematozoïdes. De plus, l'hydrocaule est très robuste et rigide, à tel point que celui-ci reste dressé lorsqu'on sort le support de l'eau. Les hydrothèques ne présentent pas d'extroversion prononcée à leur bord distal. Je n'ai malheureusement pas pu observer de gonothèques. Cette espèce ne semble se rencontrer qu'à partir d'une certaine profondeur, dans les fonds coralligènes et dans les fonds vaseux côtiers.

KIRCHENPAUERIA ECHINULATA (Lamarck) 1816.

L'autre représentant du genre *Kirchenpaueria* rencontré dans le coralligène (cap l'Abeille et cap Béar) était beaucoup plus souple et s'appliquait sur le support dès que celui-ci était retiré de l'eau. Entre chaque article hydrocladial portant un gastrozoïde et deux nématozoïdes se trouve un article surnuméraire dépourvu de zoïdes. Chaque hydrothèque présente une nette extroversion de son bord distal. Cette forme correspond à la *Plumularia similis* figurée en 1863 par HINCKS, et aussi à la *Plumularia helleri* décrite par ce même auteur en 1872.

Dans la zone superficielle de la roche littorale, on retrouve cette même espèce, mais beaucoup plus petite, avec les articles surnuméraires beaucoup plus courts et avec un périsarc nettement plus épais. D'autres colonies récoltées dans les mêmes conditions montrent même la disparition des articles surnuméraires sans zoïdes : il s'agit là de la forme figurée par HINCKS en 1863 sous le nom de *Plumularia echinulata* et par MARKTANNER en 1890 sous le nom de *Plumularia hians* (en raison de la forme particulière des hydrothèques, cette forme ne peut, en aucun cas, être l'objet de confusions avec *Kirchenpaueria pinnata*).

Enfin, un stade ultime se rencontre dans les endroits très battus de la zone rocheuse superficielle. Dans cette forme, il ne se développe plus qu'un seul article hydrothéal par hydroclade. Cette variation a été prise par E. LELOUP pour un représentant de la famille des Haleciidae et nommée par lui en 1930 *Diplocyathus minutus* d'après des exemplaires de Villefranche-sur-Mer. On récolte d'ailleurs fréquemment toute la gamme des transitions entre cette forme et celle étudiée dans le paragraphe précédent. Des colonies similaires, avec une seule hydrothèque par hydroclade, se trouvent également chez les *Ventronima halecioides* (Alder) dans les endroits battus de la zone superficielle de la roche littorale.

On note donc, lors des diverses variations de *Kirchenpaueria echinulata*, l'apparition puis un grand développement des articles hydrocladiaux surnuméraires sans zoïdes corrélativement à l'augmentation de la profondeur, c'est-à-dire au fur et à mesure que l'agitation de l'eau décroît. Ce processus s'oppose absolument à la réunion en une seule espèce de *Kirchenpaueria pinnata* et de *Kirchenpaueria echinulata*.

On peut donc considérer, à l'intérieur de l'espèce *echinulata*, l'existence de trois formes principales dues à l'influence du milieu :

- f. *minuta* (Leloup) 1930,
- f. *echinulata* (Lamarck) 1816, et
- f. *similis* (Hincks) 1859.

MONOTHECA POSIDONIAE nov. sp.

J'ai pu observer de nombreuses colonies de la *Monotheca* que l'on rencontre très abondamment sur les feuilles vertes des Posidonies et les

comparer aux *Monotheca obliqua* (Thompson) 1844 récoltées sur divers supports et identiques aux colonies décrites de l'Atlantique. J'ai constaté qu'il y avait un certain nombre de différences constantes entre les *Monotheca obliqua* typiques et les *Monotheca* des Posidonies. Chez cette dernière forme, qui est d'ailleurs toujours de plus forte taille, les hydrothèques sont plus profondes et beaucoup moins évasées, le nématothèque impair est plus gros et n'a pas la même forme, enfin l'extrémité distale des articles hydrothécaux se trouve être fortement renflée du côté de l'hydrothèque ; je n'ai pas trouvé de caractères différentiels nets en ce qui concerne les gonothèques et les hydrorhizes des deux formes. S. Morz-Kossowska, en 1903, avait déjà observé que les colonies récoltées sur les Posidonies n'étaient pas identiques à celles récoltées sur les autres supports et cet auteur pensait que les différences étaient dues à un épaissement du périsarc résultant du frottement des feuilles des Posidonies entre elles : J'ai pu trouver, sur des algues récoltées dans la zone battue de la roche littorale, des colonies de la vraie *Monotheca obliqua* présentant, elle aussi, un épaissement du périsarc, mais les structures qui en résultent ne sont nullement identiques à ce que l'on observe chez les colonies établies sur des Posidonies, les critères définis ci-dessus restant constants.

Afin de permettre la comparaison des deux *Monotheca*, je joins à ces

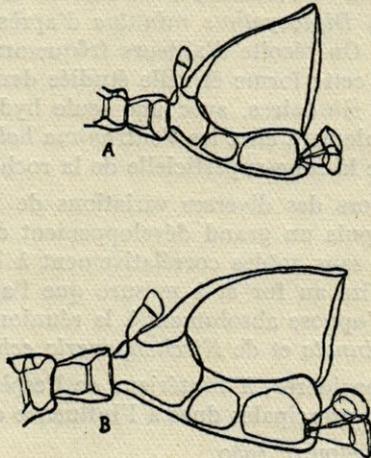


Fig. 2. — A, *Monotheca obliqua* (Thompson) 1844, Marseille, sur Serpulen. — B, *Monotheca posidoniae* n.sp., Marseille, sur Posidonies.

notes la figuration d'un hydroclade de la vraie *Monotheca obliqua* avec renforcement du périsarc, et le dessin d'un hydroclade de la *Monotheca* des Posidonies, ces spécimens, provenant des environs de Marseille, ayant

été choisis à un stade à peu près similaire d'épaississement du périsarc ; il s'agit donc là non pas de sujets extrêmes, mais au contraire des deux colonies les plus voisines que j'ai pu observer et, néanmoins, les différences persistent. Devant ces faits, je crois devoir considérer les *Monotheca* des Posidonies comme représentant une espèce distincte, bien que voisine de la *Monotheca obliqua*, espèce à laquelle je donne le nom de *posidoniae*.

En 1921, V. NEPPI a décrit, dans les Publications de la Station Zoologique de Naples, une *Monotheca heteronema* : l'examen du dessin publié par cet auteur montre qu'il s'agit là d'un synonyme de la vraie *Monotheca obliqua*, dont *heteronema* ne diffère par aucun caractère important.

D'autre part, en 1884, BALE, dans son « Catalogue of the Australian Hydroid Zoophytes », a publié deux figures d'une *Monotheca* des côtes méridionales d'Australie sous le nom de « *Plumaria obliqua* ». L'une de ces deux figures représente un exemplaire à fort épaississement du périsarc pour lequel cet auteur crée une variété *robusta* ; il me paraît incontestable que cette *Monotheca* australienne ne correspond pas à la vraie *Monotheca obliqua*, mais se rapproche beaucoup, par contre, de la *Monotheca posidoniae* dont elle diffère cependant nettement par l'amorce d'un septum s'élevant sur le renflement distal de l'article hydrocladial et pénétrant légèrement dans l'hydrothèque.

Cette ressemblance entre la *Monotheca posidoniae*, espèce strictement localisée sur les feuilles vertes des Posidonies méditerranéennes, et la *Monotheca* du Sud de l'Australie est extrêmement intéressante : en effet, on sait que les *Posidonia* n'existent actuellement qu'en Méditerranée et sur les côtes méridionales de l'Australie et que, d'autre part, une espèce stricte des feuilles vertes des *Posidonia* méditerranéennes, la *Campanularia asymmetrica* (Stechow) 1919, diffère des autres espèces du genre *Campanularia* par un certain nombre de caractères qui la rapprochent du genre subantarctique *Silicularia*. Afin de préciser l'importance réelle d'une telle correspondance entre la biocoenose de l'herbier à Posidonies méditerranéen et le peuplement de la région subantarctique, il conviendrait d'étudier les éventuels hydriques épiphytes des Posidonies australiennes (à ce propos, je signale que BALE ne donne aucune précision de biotope pour la *Monotheca* sud-australienne dont il vient d'être question), et de rechercher si, à la troisième espèce stricte des feuilles vertes des Posidonies méditerranéennes, la *Sertularia perpusilla* Stechow 1919, ne correspond pas également une espèce très voisine dans la région subantarctique.

Je signalerai enfin que, durant mon séjour à Banyuls, je n'ai observé qu'une seule gonothèque de *Monotheca posidoniae*, d'ailleurs vide de son contenu ; dans la baie de Marseille, j'ai fréquemment rencontré les gonothèques de cette espèce, gonothèques dont le contenu a été étudié, sous

le nom de « *Monotheca obliqua* », par S. MOTZ-KOSSOWSKA en 1907 dans les « Archives de Zoologie expérimentale ».

AGLAOPHENIA OCTODONTA (Heller) 1868. (= *Aglaophenia helleri* Marktanner 1890).

Au niveau superficiel de la roche littorale, j'ai récolté en grande abondance deux *Aglaophenia* très voisines l'une de l'autre. L'une correspond à l'*Aglaophenia pluma* (Linné) 1758 et l'autre a été décrite en 1868 par HELLER sous le nom d'*octodonta*. Ces deux formes ont tantôt été considérées comme constituant deux espèces distinctes, tantôt comme n'étant que deux variations d'une même espèce. Or, à Banyuls, elles se rencontrent dans les mêmes conditions de milieu et parfois même l'on observe des colonies des deux espèces développées à une très petite distance les unes des autres sur le même rocher. En l'absence de tout exemplaire formant transition et considérant d'autre part que, dans les colonies normalement développées, les « plumes » de *octodonta* sont, proportionnellement à leur largeur, constamment plus allongées que celles de *pluma*, et que leurs hydroclades ont toujours une coloration beaucoup plus pâle que ceux de *pluma*, je ne puis admettre qu'il s'agisse là de variations d'une même espèce dues au milieu et c'est pourquoi je les considère ici comme constituant deux espèces distinctes. Une étude précise portant sur la structure comparée des corbules des deux formes reste à effectuer.

En 1951, dans le « Bulletin de l'Institut français d'Afrique noire », j'avais signalé que, dans certaines colonies provenant des côtes du Sénégal, on voyait parfois s'élever d'un même stolon des « plumes » correspondant les unes à *pluma* et les autres à *octodonta* : ayant repris l'étude de ce matériel, je me suis aperçu que, en réalité, toutes les « plumes » correspondaient à *octodonta* et qu'une orientation défectueuse des hydroclades dans certaines préparations leur donnait quelquefois l'apparence d'être des *pluma*.

Alors qu'*Aglaophenia pluma* se trouve représentée dans les herbiers et même dans le coralligène de l'horizon inférieur de la roche littorale, l'*Aglaophenia octodonta* semble restreinte au niveau superficiel de la roche littorale où elle cohabite avec *Aglaophenia pluma*.

CAMPANULARIA MOLLIS (Stechow) 1919.

Dans une note précédemment publiée dans le « Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle de Marseille », j'ai émis la supposition que la *Clytia mollis*, décrite et figurée de Sète par STECHOW en 1919, pouvait être une simple variation de la *Clytia noliformis* (Mc Crady). Or, le 27 août 1951, à Banyuls, sur les feuilles d'une Posidonie récoltée dans la petite anse qui se trouve juste au Sud du Laboratoire Arago, j'ai pu recueillir en très grande abondance une Campanulariidae munie de nombreuses gonothèques. L'examen détaillé de ces spécimens m'a conduit à reviser l'opinion précédemment formulée : il est en effet incontestable qu'il s'agit

bien là de l'espèce décrite par STECHOW, et celle-ci n'appartient pas au genre *Clytia* mais au genre *Campanularia*. Ce dernier genre peut en effet être défini de la manière suivante : il n'y a qu'un seul anneau formant rotule en dessous de la chambre sous-hydrothécale, l'hydrantophore présente une torsion plus ou moins accusée, et la gonothèque contient un ou deux eumédusoides plus ou moins régressés, libérables ou non ;

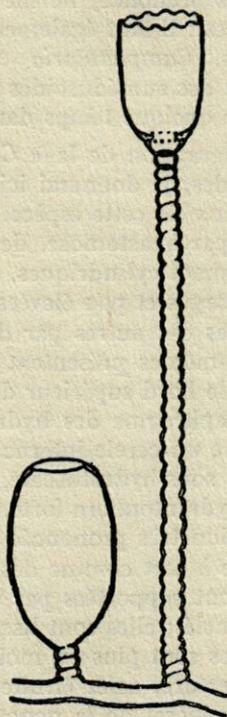


Fig. 3. — *Campanularia mollis* (Stechow) 1919, Banyuls, 27-VIII-51, sur Posidonies.

d'après mes observations, les espèces méditerranéennes actuellement connues et répondant à ces conditions sont au nombre de neuf : *Campanularia hincksi* Alder 1856 = *brachycaulis* Stechow 1919 = *macrotheca* Leloup 1930,

Campanularia mollis (Stechow) 1919,

Campanularia alta Stechow 1919,

Campanularia volubilibiformis M. Sars 1857,

Campanularia crenata (Hartlaub) 1901 forme *intermedia* Stechow 1919,

Campanularia integriformis Marktanner 1890,

Campanularia caliculata Hincks 1853,

Campanularia compressa Clarke 1876 = *platycarpa* Bale 1914,

Campanularia asymmetrica (Stechow) 1919.

La structure des hydrothèques (dents éventuelles sur le bord distal et diaphragme plus ou moins prononcé) ne me paraît avoir aucune valeur dans la distinction de genres ; il faut également noter que, dans certaines circonstances particulières, *Campanularia caliculata* et *Campanularia compressa* peuvent émettre des eumédusoïdes peu régressés du type *Agas-tra* et susceptibles de vivre quelque temps dans le plancton.

La description et la figuration de la « *Clytia* » *miollis* par STECHOW comprenant des inexactitudes, je donnerai ici, outre un dessin plus précis, les caractères principaux de cette espèce. L'hydrothize, assez aplati contre le support, forme, par anastomose, de larges mailles irrégulières. Les hydrothèques, sensiblement cylindriques, sont pourvues d'une rangée marginale de dents assez larges et peu élevées, à contour légèrement anguleux, et séparées les unes des autres par des incisures amples et peu profondes ; les dents elles-mêmes présentent souvent une légère échancrure vers leur sommet et le bord supérieur de beaucoup d'entre elles est légèrement oblique ; le diaphragme des hydrothèques est très prononcé et, à son niveau, on observe un cercle interne de petites perles brillantes. En dessous de la chambre sous-hydrothécale, il y a un anneau, formant rotule, qui s'insère sur l'hydrantophore fortement tordu, surtout vers ses deux extrémités (cette torsion très prononcée des hydrantophores à leurs extrémités a été considérée à tort comme des anneaux distincts par STECHOW). Les gonothèques sont supportées par un net pédoncule, lui aussi fortement tordu et non annelé ; elles sont lisses et ovalaires ; leur section n'est pas circulaire car elles sont plus ou moins comprimées ; leur paroi est plus épaisse vers l'ouverture, assez étroite, qui ne tronque pas d'une façon sensible le contour général de la gonothèque. Chaque gonothèque (du sexe mâle chez mes exemplaires) contient un seul gros eumédusoïde enrobé dans un manteau surmonté d'un fort plateau, l'ensemble occupant la totalité de l'espace interne de la gonothèque. Les eumédusoïdes sont très régressés : on observe, tranchant sur la masse blanche des spermatozoïdes, quatre canaux radiaires bruns sinueux et présentant quelques ramifications.

Cette espèce ne vit pas seulement sur les Posidonies puisque STECHOW l'a récoltée à Sète sur des algues.

CLYTIA GRAVIERI (Billard) 1904.

Cette espèce est extrêmement commune à Banyuls sous les surplombs de l'horizon superficiel de la roche littorale. J'ai obtenu, par élevage, les jeunes méduses. Celles-ci sont rigoureusement identiques à celles de *Clytia johnstoni* (Alder) : je n'ai même pas pu trouver de différence dans la

répartition des nématocystes de l'exombrelle. Il convient d'insister sur le fait que les jeunes méduses des trois *Clytia* observées jusqu'ici sous ce rapport : *Clytia johnstoni* (Alder), *Clytia noliformis* (Mc Crady) et *Clytia gravieri* (Billard), sont sensiblement identiques alors que les polypes sont bien distincts. Or, les méduses adultes *Clytia* (= *Phialidium*) du plancton méditerranéen sont généralement considérées comme ne constituant qu'une seule espèce. Il y a, en Méditerranée, au moins sept espèces de polypes *Clytia*, et il est donc absurde de vouloir mettre un nom d'espèce sur une méduse *Clytia*, adulte ou non, récoltée dans le plancton tant que nos connaissances sur ce sujet resteront aussi rudimentaires qu'elles le sont actuellement.

OBELIA DICHOTOMA (Linné) 1758.

L'élevage de colonies appartenant indiscutablement à cette espèce m'a permis d'en examiner les jeunes méduses : celles-ci ont de 22 à 24 tentacules. Or, je trouve, dans mes notes de récoltes à Villefranche-sur-Mer, le nombre de 24 tentacules pour de jeunes méduses provenant de colonies d'*Obelia geniculata* (Linné) dont la détermination est, elle aussi, certaine. Comme je n'ai pu trouver aucun autre critère pour différencier les méduses des deux espèces, la même conclusion que celle adoptée pour les *Clytia* me semble s'imposer : il est impossible de donner un nom d'espèce aux méduses *Obelia* rencontrées dans le plancton.

HEBELLA PARASITICA (Ciamician) 1880.

Cette espèce n'est pas rare dans la zone superficielle de la roche littorale. On la trouve toujours sur d'autres Hydraires sans qu'il y ait, semble-t-il, d'hôte spécifique puisque je l'ai trouvé aussi bien sur *Aglaophenia septifera* Broch que sur *Eudendrium racemosum* (Cavolini). Malgré des recherches attentives, je n'ai pu observer aucune gonothèque.

SERTULARELLA POLYZONIAS (Linné) 1758.

Les colonies récoltées dans la zone superficielle et battue de la roche littorale appartiennent toutes à la forme *mediterranea* Hartlaub 1901. Elles sont très peu ramifiées et certaines présentent une constriction distale des hydrothèques, mais on ne peut cependant les confondre avec *Sertularella fusiformis* (Hincks) en raison de l'ouverture très oblique des hydrothèques et des très fortes saillies intrathécales de ces dernières.

Les colonies draguées dans le coralligène de l'horizon inférieur de la roche littorale sont des *polyzonias* typiques : elles sont très ramifiées, leurs hydrothèques ont un plan d'ouverture normal et il n'y a pas de saillies intrathécales ; de plus, le périsarc est mince, ce qui fait que l'ensemble de la colonie paraît d'une nuance blanchâtre.

SERTULARELLA FUSIFORMIS (Hincks) 1861.

Les colonies récoltées dans la zone superficielle et battue de la roche

littorale se rapportent à la forme *lagenoides* Stechow 1919. Certaines de ces colonies font transition, d'une façon plus ou moins nette, à la forme typique qui se trouve dans l'herbier et dans le coralligène de l'horizon inférieur de la roche littorale.

SERTULARIA DISTANS (Lamouroux) 1816.

Cette espèce abondait, dans les deux mètres superficiels, le 26 août 1951, sur divers organismes fixés sur les parois toujours ombragées de la grotte du Troc. Il y avait des gonothèques, mais ces dernières étaient vides de tout contenu. Ces colonies sont rigoureusement identiques à celles obtenues par dragage, à l'exception toutefois de l'espace compris entre deux paires d'hydrothèques qui est nettement plus court dans ces exemplaires des eaux superficielles que dans les spécimens récoltés par dragage. J'ai déjà observé des colonies identiques, mais dépourvues de gonothèques, sur la roche littorale superficielle à la Redonne, près de Marseille.

Il ne s'agit certes pas de *Sertularia gracilis* Hassall, 1948, que j'ai d'ailleurs trouvé avec ses gonothèques à Marseille, dans une grotte de la pointe d'Endoume, dans des conditions de milieu sensiblement identiques à celles présentées par la grotte du Troc. En effet, chez *Sertularia gracilis*, la partie axiale des articles supportant les paires d'hydrothèques est beaucoup plus épaisse que chez *Sertularia distans*, les gonothèques ont un col bien plus étroit et plus proéminent que chez *Sertularia distans*, et enfin tous les tissus ectodermiques de *Sertularia gracilis* contiennent des cellules pigmentaires sombres qui manquent totalement chez *Sertularia distans* (l'importance de ce dernier caractère m'a été précisée par G. TEISSIER). Ces deux *Sertularia* conservant la totalité de leurs caractères distinctifs dans des conditions de milieu identiques, elles ne peuvent donc pas être considérées comme des variations d'une même espèce en fonction de différences du milieu, mais bien comme deux espèces distinctes.

(Laboratoire Arago
et Station Marine d'Endoume.)

LISTE D'HYDRAIRES LITTORAUX
RÉCOLTÉS A BANYULS

LISTE DES ESPECES

	ROCHE Littorale Superficielle			HERBIERS			CORALLIGÈNE	
	Trottoir entre Pointe du Troc et Cap l'Abelle	Entre Pointe du Troc et Cap l'Abelle	Grotte du Troc	Environnements immédiats du Laboratoire	Zostera nana devant le Laboratoire	Posidonies devant le Laboratoire	Posidonies de Peyrefitte	Cap Béar
<i>Eudendrium calceolatum</i> Motz-Kossowska				+				
<i>Eudendrium ramosum</i> (Linné)							G	+
<i>Eudendrium glomeratum</i> nom. nov.							G	+
<i>Eudendrium motzkossowskiae</i> nom. nov.						+	G	+
<i>Eudendrium racemosum</i> (Cavolini)							G	
<i>Eudendrium capillare</i> (Alder)								
<i>Coryne muscoides</i> (Linné)		G						
<i>Bougainvillia britannica</i> Forbes								
<i>Merona pusilla</i> (Motz-Kossowska)								
<i>Garveia grisea</i> (Motz-Kossowska)								
<i>Halecium reflexum</i> Stechow								
<i>Halecium mediterraneum</i> Weismann	+							
<i>Halecium beanii</i> (Johnston)								
<i>Halecium sessile</i> Norman								
<i>Halecium pusillum</i> (M. Sars)								
<i>Kirchenpaueria pinnata</i> (Linné)								
<i>Kirchenpaueria echinulata</i> (Lamarck)	+							
<i>Ventromma halecioides</i> (Alder)								
<i>Nemertesia tetrasticha</i> (Meneghini)								
<i>Plumularia setacea</i> (Linné)		G						
<i>Monothecha obliqua</i> (Thompson)		G						
<i>Monothecha posidoniae</i> nov. sp.								
<i>Polyplumaria liechtensterni</i> (Marktanner)	+							
<i>Polyplumaria secundaria</i> (Gmelin)								
<i>Aglaophenia pluma</i> (Linné)								
<i>Aglaophenia octodonta</i> (Heller)		G						
<i>Aglaophenia septifera</i> Broch.								
<i>Campanularia hincksi</i> Alder	+							
<i>Campanularia mollis</i> (Stechow)								
<i>Campanularia compressa</i> Clarke								
<i>Campanularia asymmetrica</i> (Stechow)		+						
<i>Clytia johnstoni</i> (Alder)		G						
<i>Clytia gracilis</i> (M. Sars)								
<i>Clytia gravieri</i> (Billard)								
<i>Clytia paulensis</i> (Vanhöffen)								
<i>Obelia geniculata</i> (Linné)								
<i>Obelia dichotoma</i> (Linné)								
<i>Laomedea angulata</i> Hincks								
<i>Hebella parasitica</i> (Ciamician)					G			
<i>Scandia pocillum</i> (Hincks)								
<i>Sertularella polyzonias</i> (Linné)								
<i>Sertularella fusiformis</i> (Hincks)	+							
<i>Sertularia distans</i> (Lamouroux)								
<i>Sertularia perpusilla</i> Stechow		G						
<i>Dynamena disticha</i> (Bosc) forme densa (Stechow).								
<i>Dynamena desmoidis</i> (Torrey)		G						