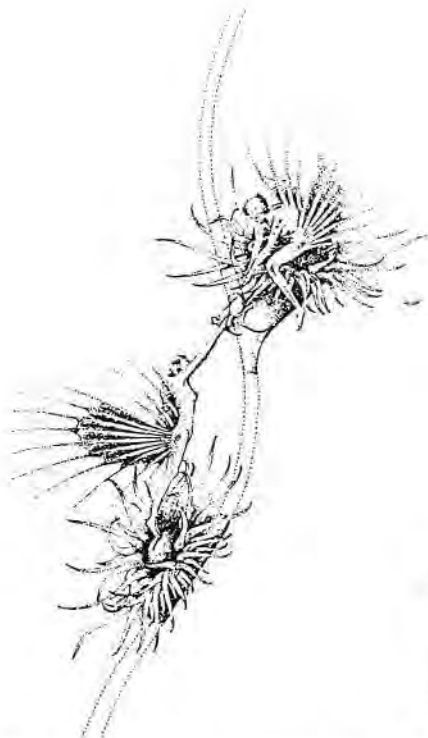


Les cnidaires

Les méduses, les anémones de mer, les coraux... Que peut-il y avoir de commun entre des animaux d'apparence si dissimblable ? Et pourtant, si les zoologistes les ont depuis si longtemps classés dans le même embranchement, c'est qu'ils avaient de bonnes raisons. Mais ces raisons, il faut bien l'avouer, sont souvent loin d'être évidentes. Les plus constantes sont en effet microscopiques, ou tiennent à l'organisation interne de ces animaux.

Leur caractère le plus apparent est leur symétrie rayonnée, c'est-à-dire que leurs divers organes et structures sont disposés de manière régulière autour d'un axe fictif qui passerait par la bouche ; la couronne de tentacules en est le témoignage le plus convaincant. Les cnidaires restent parmi les animaux les plus primitifs, leur principal progrès, par rapport aux éponges qui les précèdent dans la classification, étant l'acquisition d'une véritable cavité digestive.

A y regarder attentivement, il n'y a en fait pas de différence fondamentale entre des formes comme les anémones de mer et les coraux d'une part, et les méduses d'autre part. La principale divergence tient à leur mode de vie : les premiers, réalisant ce que les biologistes nomment la forme **polype**, vivent fixés de façon permanente sur les fonds ou sur divers objets immergés, et présentent le plus souvent leurs tentacules et leur bouche vers le haut ; les secondes vivent libres dans les masses d'eaux dont elles suivent généralement les mouvements, bouche et tentacules dirigés vers le bas. La parenté ne s'arrête d'ailleurs pas à leur structure générale puisque, fréquemment, une méduse naît d'un polype, par bourgeonnement. Dans ce cas, c'est la méduse qui porte les éléments sexuels de l'espèce, et la fécondation donnera naissance à une larve qui, gagnant le fond, s'y transformera en un nouveau polype.



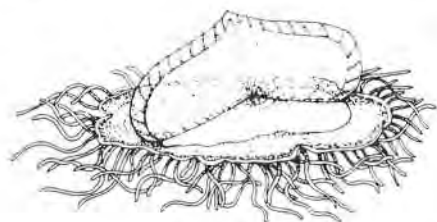
(Stephenson - 1935)

Tous aquatiques et presque tous marins, les cnidaires se nourrissent de proies vivantes qu'ils capturent au moyen de leurs tentacules. Ces proies sont immobilisées ou tuées par l'action de cellules spéciales qui, au moindre contact, déchargent un venin paralysant ; chacun sait que manipuler une méduse peut être une expérience cuisante et que le simple contact avec une physalie peut occasionner des accidents, bénins ou graves (1). C'est d'ailleurs cette particularité qui a valu son nom à ce groupe d'animaux : cnidaires vient du mot grec **cnidè** qui signifie « ortie ».

(1) Voir Penn ar Bed n° 114, p. 159.

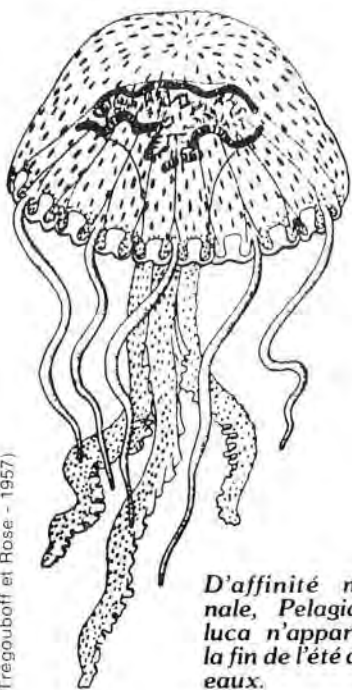
On divise classiquement les cnidaires en trois classes.

Les **hydrozoaires** sont eux-mêmes subdivisés en divers ordres parmi lesquels les hydraires et les siphonophores. Les **hydriaires**, traités dans ce fascicule sont, parmi les cnidaires, ceux qui ont conservé l'alternance la plus régulière entre la forme polype et la forme méduse. Les **siphonophores** sont des formes flottantes et coloniales ; les plus connues sont les vèlles et les physalies (1).



Vèlle

Les **scyphozoaires** sont les méduses vraies, pour lesquelles la phase polype est réduite ou nulle. Les méduses vraies, c'est-à-dire la plupart des grandes méduses, sont réunies en quatre ordres. Les **lucernaires** qui vivent attachées aux algues, sont considérées comme des méduses qui n'atteignent jamais le stade adulte.



D'affinité méridionale, *Pelagia noctiluca* n'apparaît qu'à la fin de l'été dans nos eaux.

(Tregouboff et Rose - 1957)

Les **anthozoaires**, ou animaux fleurs, sont les anémones de mer, les coraux, les gorgones. A l'opposé du groupe précédent, ils ne possèdent pas de stade méduse. On y distingue deux grands groupes : les **octocoralliaires**, avec huit ordres, comprennent principalement les alcyons, les gorgones et les pennatulés ; les **hexacoralliaires**, avec cinq ordres, sont pour l'essentiel représentés par les anémones, les cériantes et les coraux ou madrépores.



(Christine Michel)

La disposition des individus en petits bouquets est une des caractéristiques du groupe des zoanthaires. *L'Epizoanthus marioni* déploie ici ses corolles d'un blanc pur.

Dans la faune fixée du domaine accessible aux plongeurs, on rencontre surtout des hydriaires et des anthozoaires.



(Stephenson - 1935)



Alcyon jaune
Alcyonium digitatum

(Photo Ch. Michel).

La colonie se présente comme une grosse masse charnue, jaune, orange ou blanche, de consistance ferme. Elle est lobée ou digitée. En s'épanouissant, les polypes lui donnent un aspect velouté ; quand ils se rétractent, la surface prend l'apparence d'une peau d'orange. Les formes jeunes sont encroûtantes. Les marins bretons le nomment souvent **bronnou mamm-goz**, c'est-à-dire seins de grand-mère.



Alcyon rouge
Alcyonium glomeratum

(Photo D. Rault).

Cette espèce, également massive et charnue, se distingue de la précédente par une consistance plus molle, des digitations plus grêles et par sa coloration : les polypes d'un blanc pur tranchent sur la tunique grenat, rouge foncé, rouge brique ou rouge délavé. Des colonies entièrement blanches se rencontrent parfois.

On peut parfois voir ensemble l'alcyon rouge et l'alcyon jaune (en bas).

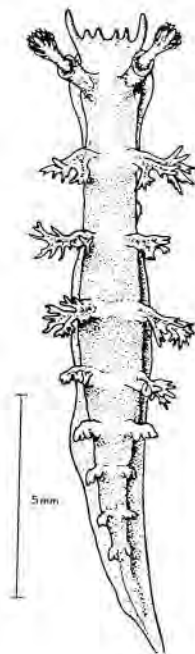


Gorgone
Eunicella verrucosa

(Photo M. Loir).

Ses colonies arbustives étalent leurs branches en éventail dans un seul plan. Les rameaux, rose chair ou blancs, sont soutenus par des axes cornés noirâtres très résistants formant un squelette qui subsiste après la mort de la gorgone et sert de support à de nombreux organismes.

***Tritonia odhneri* : vous aurez du mal à déceler ce petit mollusque éolidien qui se nourrit des polypes de la gorgone avec lesquels il est parfaitement mimétique ; sa ponte, mince ruban rose entortillé, vous aidera à le localiser.**



(Thompson et Brown - 1976)



(Photo D. Rault).

Généralement moins fréquente que la rose, la forme blanche de la gorgone peut abonder ici ou là. Au premier plan, des alcyons jaunes rétractés.



Madrépore bouton d'or

Madrépore chrysanthème
Leptosammia pruvoti

(Photo M.-L. Berron).

Plus grand que le madrépore bouton d'or (*Balanophyllia regia*) puisque la colonne peut atteindre 6 cm de haut, ce madrépore jaune d'or vit parfois isolé, mais il forme souvent des pseudo-colonies par juxtaposition d'individus. La taille et le plus grand nombre de tentacules mis à part, ces deux coraux se ressemblent beaucoup.







Anémone à beignets
Anemonia sulcata

(Photo Y. Brizard)

La colonne, réduite, est masquée par les nombreux tentacules brunâtres ou d'un vert brillant à pointe violette. Longs, épais, flexueux mais peu contractiles, ses tentacules donnent à cette grosse anémone un port très flasque. Les jeunes, fixés sur les feuilles de zostères, ont une teinte brun clair.



Oeillet de mer
Metridium senile

(Photo Ch. Michel)

La couronne tentaculaire de cette grosse anémone est repliée en plusieurs lobes et porte une multitude de petits tentacules lui donnant un aspect plumeux caractéristique. Une grande diversité de teintes existe chez cette espèce, avec des individus blancs, saumon, chamois, vert olive, et parfois bicolores, la colonne et les tentacules étant de couleur différente.



Anémone dahlia
Tealia felina

(Photo Ph. Maes)

Cette grosse anémone est des plus polychromes. Les tentacules, courts, massifs et émoussés, sont marbrés de gris. Des zébrures rouges et grises ornent le disque. Sur la colonne, cramoisie ou brun foncé, sont collés des débris divers : graviers, fragments de coquilles...



Anémone perle
Corynactis viridis

(Photo Ch. Michel)

Les tentacules de cette petite anémone se terminent en bouton. Les anémones perles se groupent souvent en tapis où les plages de couleurs fluorescentes variées se juxtaposent à la façon d'une mosaïque.

Framboise-pistache ! Chacune des deux plages de couleur correspond à une « famille » d'anémones perles issue par bourgeonnement d'un seul individu.



Anémone marguerite
Actinothoe sphyrodeta

(Photo Ch. Michel)

Chez cette anémone de petite taille, les tentacules blancs entourent un cœur orange. La colonne, lisse, est rayée de bandes alternativement blanches et translucides. Les individus entièrement blancs ne sont pas rares.

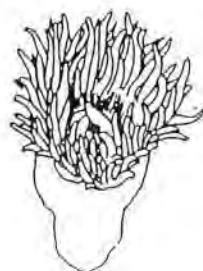


Madrépore dent-de-chien
Caryophyllia smithii

(Photo Ch. Michel)

Ce petit madrépore vit en solitaire, solidement fixé au rocher. Ses tentacules se terminent en bouton et sont de couleur assez pâle, variant du blanc au rose saumoné. Leur rétraction laisse apparaître les cloisons rayonnantes du squelette calcaire.

Autour de la dent-de-chien dont les tentacules sont déportés par le courant, des comatules, des mirabelles de mer...



Madrépore chrysanthème



Grande tubulaire *Tubularia indivisa*

(Photo D. Blin).

Haut de huit à dix centimètres, chaque individu est formé d'une forte tige jaunâtre assez droite, de consistance cornée, surmontée d'une tête rose pourvue de deux cycles de tentacules. Les tubulaires forment des colonies peu touffues où les individus — de 2 à 15 — sont réunis à la base par une tige rampante. La tête disparaît après la reproduction pour régénérer quelques mois plus tard.



Plumules à corbeilles *Aglaophenia* sp.

(Photo D. Blin).

Les espèces appartenant à ce genre sont toutes des plumules où l'axe porte des barbules assez épaisses, avec des organes reproducteurs logés dans des petites corbeilles bien visibles. Six espèces se rencontrent dans nos eaux, identifiables au port, aux dimensions et aux couleurs. L'espèce représentée ci-contre est la **plumule bicolore** (*A. pluma*) qui se reconnaît au contraste entre l'axe brun, souvent ramifié, et les barbules blanches.



Antennaire rameuse *Nemertesia ramosa*

(Photo D. Blin).

La tige, dressée et solitaire, se ramifie légèrement; ce sont là les principaux caractères permettant de la distinguer de l'antennaire simple. Le recours à la loupe est nécessaire pour distinguer les formes jeunes, non ramifiées, des jeunes colonies de l'antennaire simple.



Antennaire simple *Nemertesia antennina*

(Photo Ch. Michel).

Les tiges, non ramifiées, se groupent par quarante à cinquante, en touffes dressées pouvant atteindre 30 cm, sur une base compacte et fibreuse. Chaque axe, de couleur corne claire, porte de minuscules rameaux fins comme des soies et disposés en verticilles, c'est-à-dire comme les soies d'un goupillon.



Plumule d'or *Gymnangium montagui*

(Photo D. Blin).

Les plumules, épaisses, d'allure rigide et de couleur d'or pâle, sont toujours disposées parallèlement les unes aux autres, formant souvent de vastes plages. Les barbules sont serrées et ne portent pas de corbeilles reproductrices. Les plumules d'or atteignent couramment huit centimètres de haut.



(Leleoup - 1952)

Une autre espèce caractéristique, l'hydri-
re spiralé *Hydrallmania falcata*.

