

PLONGÉE TYPE SUR LES ROCHES ET LE CORALLIGÈNE *de Méditerranée*

Une vingtaine d'années auparavant, alors que j'étais jeune plongeur niveau 4, des amis m'ont offert un livre qui reste pour moi la bible de la Méditerranée. Une œuvre magnifique par ses textes et ses images, un livre que je ne me lasse jamais de parcourir pour le plaisir... un ouvrage qui m'a probablement amené à aimer plus encore cette mer, à vouloir mieux la connaître, à apprendre à la regarder, à la comprendre. Hommage à Georges Harmelin, Jean Vacelet et Christian Pétron pour "*Méditerranée vivante*" qui éveillèrent ma passion pour cette mer et ma soif insatiable de découvertes et d'explorations. Par Jacques Dumas.



“Qui n'a point vu au moins 50 à 100 espèces dans sa plongée n'a rien vu...”

C'est ainsi que débute le cours que je fais depuis une quinzaine d'années lors de la formation des guides de palanquée. Combien sont capables au retour de leur balade de citer plus d'une vingtaine d'animaux? Heureusement les plaquettes bio immergeables en sauvent plus d'un de la dérive en servant de béquille à leurs connaissances vacillantes ou au moins à leur mémoire incertaine. Je vous propose dans les lignes qui suivent de dérouler ensemble le fil d'une plongée exploratoire réussie, sur les merveilles que nous offre notre Méditerranée.

La précision d'un mouillage au GPS ou l'amarrage sur un corps-mort plus respectueux de l'environnement, s'ils enlèvent beaucoup à l'aspect aventure et poésie des amers, garantissent de nos jours que le site de plongée soit atteint sans erreur. Finis les mouillages à côté du sec sur un banc de sable ou un herbier





Anémone verte.



Corail rouge, coralligène typique.

de posidonie... le site ne peut plus être raté... La plupart des plongées visent un sec rocheux, un plateau ou un tombant coralligène, pour la beauté des paysages et la richesse de leur faune. Je me propose donc de vous amener avec moi sur cette "plongée type". Mais auparavant, me permettez-vous quelques mots pour vous expliquer ce qu'est un coralligène? Il existe des documents très complets qui décrivent avec précision scientifique de quoi il retourne, mais je me contenterai dans ces quelques lignes de vous en donner l'essentiel. Il s'agit "d'un rocher vivant" par opposition à la roche, la pierre minérale. Un coralligène est bâti par des animaux et végétaux, et c'est donc bien un substrat vivant. Des bâtisseurs primaires élaborent le support, ce sont essentiellement des algues calcaires (lithothamniées, mésophyles et peysonnelles). Les interstices sont ensuite partiellement comblés et consolidés par d'autres organismes animaux

comme les vers tubicoles, les bryozoaires, les gastéropodes... qui en mourant abandonnent sur place leur coquille ou leur "squelette calcaire". La consolidation de l'ensemble est la résultante d'un colmatage sédimentaire qui n'est autre que le remplissage des trous par un sédiment fin provenant de débris minéraux, de fragments de bryozoaires, de tubes vers, de spicules d'éponges, d'ascidies, de coquilles de mollusques et d'échinodermes, et d'une diagénèse consistant en la transformation d'algues calcaires en calcaire. Il faut imaginer ce milieu comme un gruyère de porcelaine, très fragile, cassant... et donc soumis aux destructions par divers animaux marins comme certains crustacés, des oursins, des éponges, les poissons... auxquels pourraient être ajoutés les plongeurs avec leurs palmes. C'est donc ainsi un perpétuel cycle de construction-destruction qui anime ce véritable "rocher vivant". Cet aspect fragile, vivant, évolutif,

offrant refuge dans l'obscurité de ses interstices à de très nombreux organismes, est à connaître absolument si on veut d'une part bien appréhender ces plongées et d'autre part protéger ce patrimoine marin unique. Si l'on ajoute le fait que la plupart des animaux sont sciaphiles, c'est-à-dire qu'ils aiment l'obscurité, vous imaginerez bien comme ils affectionnent un tel substrat oh! combien favorable à leur bien-être, et combien il nous faudra chercher, fouiller, et surtout éclairer pour les découvrir tapis dans l'obscurité ou la pénombre...

Zones d'ombre

Après les recommandations d'usage sur la sécurité, la stabilisation et le palmage, il ne nous reste plus qu'à nous immerger munis de lampes ou de phares. Pas la peine de prendre un 100 Watts qui éblouira tout le monde et surchauffera les ouïes de ceux qui deviendront vite les



Les cnidaires L'embranchement des cnidaires réunit des animaux très divers comme les anémones, les méduses, les gorgones et les coraux, les uns vivant en solitaires et les autres en colonie. Les individus d'une colonie sont appelés polypes. Leur anatomie de base est similaire: la méduse - comme le polype de corail - ressemble à un sac muni d'une seule ouverture servant à la fois de bouche et d'anus, entourée de tentacules dont le nombre est de 8 ou multiple de 6. La particularité de tous ces individus, qu'ils soient polypes ou méduse solitaire, est de comporter des cellules capables de projeter un filament creux contenant du venin servant à paralyser leurs proies. Ces cellules urticantes sont appelées cnidocytes. Amis plongeurs, méfiez-vous, ces filaments peuvent rester sur le Néoprène et causer de violentes brûlures lors du retour au bateau si par mégarde vous frottez votre visage avec vos gants.

Un mollusque est un animal au corps mou, avec ou sans coquille. Il comprend une tête, un pied et une masse viscérale couverte par un manteau qui sécrète dans certains cas une coquille. Le pied sert à la fixation et au déplacement, c'est un muscle servant aussi à la capture des proies (cet animal est un carnassier dans la plupart des cas). Au-delà de ces caractéristiques générales, on rencontre des animaux extrêmement différents comme les moules, les limaces, ou encore les poulpes.

Les gastéropodes ont la plupart du temps une coquille en colimaçon dans laquelle l'animal se retire à la moindre alerte (triton, porcelaine, murex, cônes, bigorneau...). Parfois la coquille est simplifiée (ormeau, patelle, crépidule...) ou très réduite et interne (lièvre de mer), voire absente (nudibranches comme les flabellines et les doris).

Les bivalves, comme leur nom l'indique, possèdent une coquille constituée de deux valves reliées par une charnière et un ligament. Des muscles permettent l'ouverture et la fermeture. Ce sont des animaux sédentaires qui vivent fixés sur un substrat dur ou sur d'autres animaux (moule, huître, coquille St Jacques, palourde, praire, couteau...).

Les céphalopodes possèdent un pied se terminant avec 8 ou 10 tentacules, octopodes (8) comme le poulpe ou décapodes (10) comme le calmar et la seiche. Les tentacules munis de ventouses permettent la capture de proies, qui sont ainsi amenées vers la bouche qui est munie d'une sorte de bec de perroquet. Ces animaux très évolués se déplacent par réaction en chassant l'eau contenue dans une cavité ventrale.





Flabelline mauve.



Bryozoaire sur gorgone.

victimes de notre voyeurisme... 20 à 40 Watts sont largement suffisants et plus adaptés. Après une descente durant laquelle l'œil s'accoutume progressivement au paysage, au champ plus restreint de vision et à une luminosité plus réduite... nous voici près du mouillage. Nulle raison de s'attarder ici, les animaux ont subi la descente brutale de l'ancre et très souvent la ruée des hordes de palanquées... Tout le monde se cache en attendant le retour au calme... Nous repérons donc la topographie du site, les caches probables, les museaux qui pointent, les pinces et antennes qui dépassent... pour le retour... et nous dirigeons vers l'essentiel, vers la recherche du mythique tombant coralligène... Les premières algues semi-calcaifiées aperçues, monnaies de Poséidon et udotées, nous sommes certains d'arriver vers le tombant. Bien vite, des indices supplémentaires nous confortent sur le sujet; un peu de courant, une eau plus fraîche, le côté obscur du plateau rocheux, mais surtout le corail solitaire jaune, les roses de mer, le faux-corail, la dentelle de Neptune, et enfin les belles gorgones qui exposent leur arborescence perpendiculaire au courant nourricier pour la colonie de polypes affamés... Très vite nous nous retrouvons, à partir de 25 m le plus souvent, dans une zone sombre, froide... Ici se cachent les animaux des petites grottes des ténèbres que seule notre lampe nous fait découvrir. C'est ici sans aucun doute que nous pouvons trouver le corail rouge, avec ses veines rouge sang taillées dans la roche, les plafonds de grottes féeriques. Aux côtés des éponges aux couleurs et formes surprenantes parmi lesquels nous comptons inmanquablement les beaux doigts de gant (jaunes), les belles branches de corail rouge aux gros polypes immaculés vibrent au gré du courant capturant de-ci de-là de petits animalcules planctoniques.

Enfin nous y voilà, prenons le temps, stabilisons-nous bien, commençons à fouiller tous les trous en prenant garde de ne pas nous accrocher sauvagement au coralligène si cassant. N'oublions pas de plier un peu les genoux face au tom-

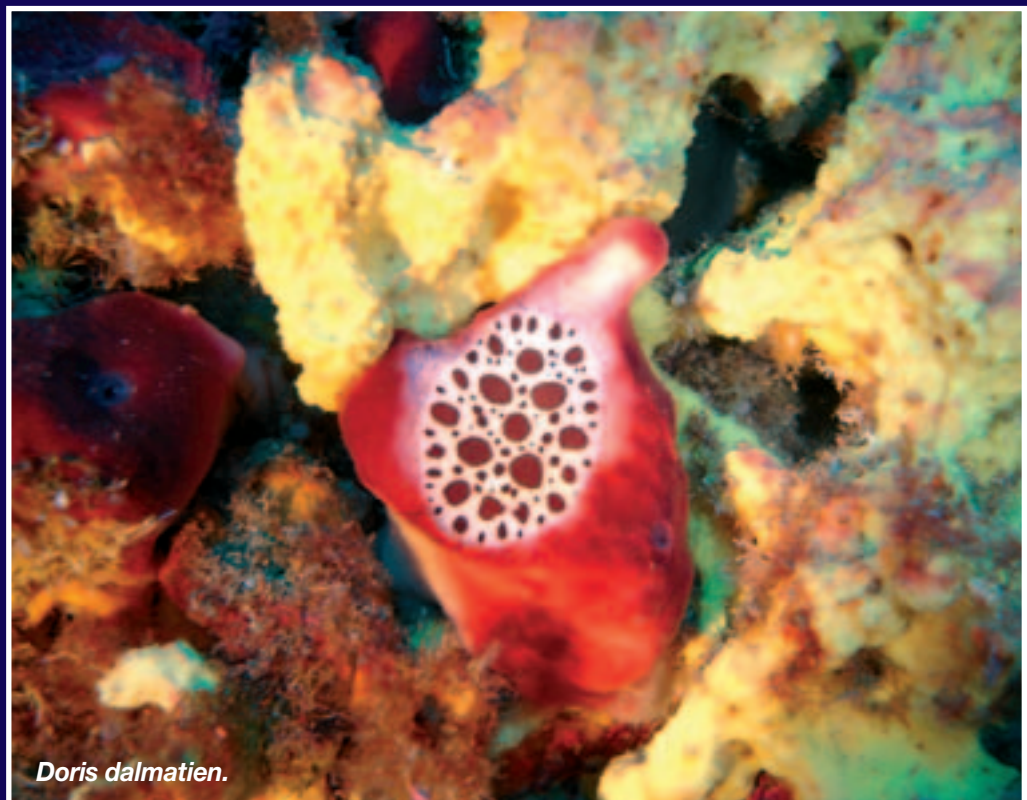
bant afin que les palmes ne produisent leur cisaillement destructeur. Une murène, une murène!!! Regarde mieux et tu verras qu'elle est accompagnée de petites crevettes nettoyeuses... et même une belle crevette *Stenopus* sur le nez... Un bouquet d'hydroides suspendu sur le bord de la faille, et très vite l'œil averti découvre ces élégantes limaces aux noms féminins de flabellines et coryphelles... Une éponge calcifiée et voici quelques doris dalmatiens qui se repaissent... Tiens ils rentrent leurs branchies! Nous auraient-ils repérés?

La chance nous sourit

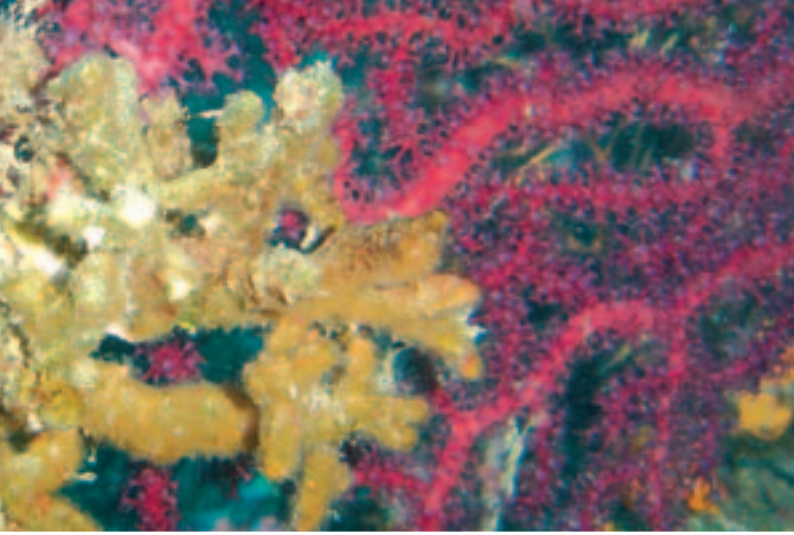
Éclairons un peu mieux le fond des cavités afin de trouver les galathées aux yeux bleus (qui ne sont pas bleus, regardez mieux et vous verrez que ce sont les orbites qui sont bleues), les langoustes, crabes divers, crevettes, homards éventuels... Dans les grottes plus profondes

et plus spacieuses, ce sont les farouches mostelles et les brillantes porcelaines... Après un balayage panoramique des grottes à corail et des champs de gorgones violettes, observons mieux tous les animaux qui se posent sur ces supports arborescents: des bryozoaires, des ascidies en bouquets, de petits bivalves nommés avicules, des œufs de roussettes, des fragiles bouquets blancs de vers tubicoles (salmacines)... et tout autour des nuages d'élégants barbiers (*Anthias*).

Au détour d'un rocher, la chance nous sourit et ce seront de grands poissons pélagiques qui nous attendent. Les premiers sont des mérus curieux et joueurs que nous évitons d'éblouir avec notre phare, et même mieux, que nous approchons en nous cachant les yeux au travers des doigts afin de ne pas les effrayer. Ce sont aussi les courbes dorées des corbs, et même en pleine eau quelques gros carnassiers comme les sérioles, et exceptionnellement, un cernier en vadrouille...



Doris dalmatien.



Ascidie rouge.

Une fois passées les classiques 10 minutes autour de la zone des 30 mètres, vu le corail, les langoustes, les murènes, il faut se décider à engager le retour progressif vers le bateau. Arrivés dans la zone des 10-15 mètres, peuvent reprendre les observations, d'autant que c'est ici la partie la plus riche en biodiversité. Nous éclairons les tapis d'anémones mimosas jaunes, au milieu desquels ne dédaignent pas se cacher quelques petites cigales... se glisser quelques gracieuses limaces... et pointer quelques spirographes que nous abordons à contre-courant afin qu'ils ne se rétractent pas au grand dam des photographes. C'est dans cette zone que, sous quelque grosse pierre ou entre quelque belle faille à deux sorties, que le mérrou brun se réfugie. Bien souvent il suffit de traîner sur la roche et les algues à la recherche des araignées, des gastéropodes et des petits poissons sédentaires comme les blennies, les gobies et les tryptérigions, pour que les plus gros,



Corb.

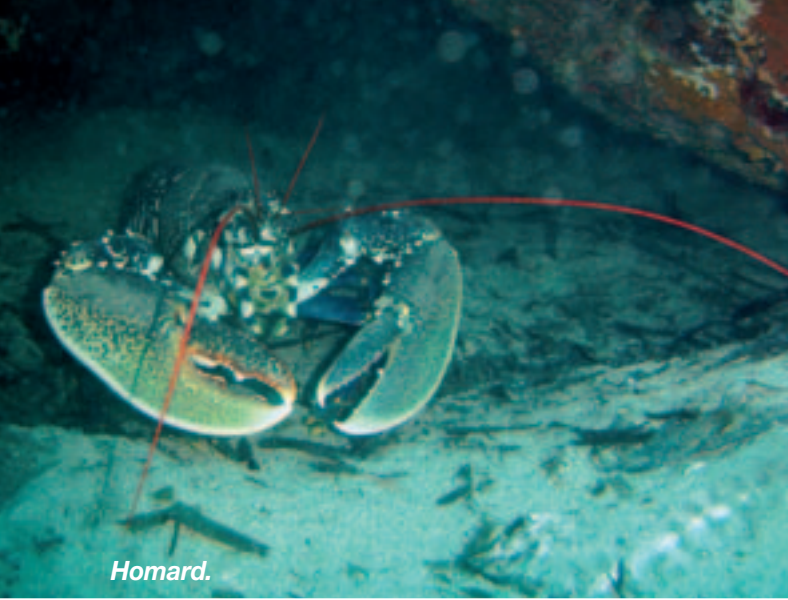
Bryozoaires signifie "animaux-mousses". Le faux corail, la rose de mer, la dentelle de Neptune, sont des colonies animales de plusieurs centaines d'individus vivant sur un support rigide et très cassant de quelques dizaines de centimètres. Généralement ils sont plus orangés que le corail et les polypes ne sont pas blancs comme ceux du corail mais de la même couleur que l'axe calcaire. Les polypes sont aussi plus resserrés et les branches sont tronquées à leurs extrémités. La taille d'un individu est d'environ 1 millimètre. Ils vivent dans des logettes qu'ils sécrètent eux-mêmes, à l'ombre des algues ou en bordure des surplombs rocheux.

Les vertébrés (Chordés) comprennent des animaux tels que les poissons, dauphins, baleines, tortues... Ces animaux ont en commun un axe de soutien appelé chorde, un système nerveux et des viscères. On distingue néanmoins les prochordés comme les tuniciers dont les ascidies, dont la chorde disparaît lors de la métamorphose de la larve en stade adulte. Ils sont recouverts d'une tunique voisine de la cellulose ce qui leur a valu ce nom. Ils possèdent un orifice inhalant et un orifice exhalant, la circulation d'eau se faisant de l'un à l'autre pour la capture des particules alimentaires.

Les ascidies individuelles ou coloniales se rencontrent sur les roches. Trouvez un violet: il ressemble à une pierre couverte d'algues, les orifices inhalants et exhalants sont peu ou pas visibles, mais au toucher on sent une contraction de l'animal. Le violet est une ascidie comestible (au goût très iodé) bien connue des Méditerranéens, qui vit en solitaire, alors que d'autres ascidies comme les botrylles vivent en colonie.



Mostelle.



Homard.



Galathée.

dentis, daurades et mérous viennent regarder ce que l'*homopalms* peut bien trafiquer chez eux... De fil en aiguille nous avons ainsi observé des dizaines et dizaines d'animaux dont la plupart immanquables. Il faut alors se résoudre à la phase de décompression, ce que nous décidons de faire astucieusement pour prolonger le plaisir dans la zone des six mètres, en furetant dans les roches afin de débusquer les ravissantes antiopelles, les doris sur les éponges, l'astrée porteur de l'œil de St Lucie, les oursins, les étoiles de mer et les holothuries. C'est aussi la partie que je choisis pour tenter un peu de pédagogie, faire voir aux moins expérimentés que les violets, ascidies rouges et clavelines sont des animaux filtreurs comme les éponges... éduquer l'œil des moins voyants au comptage des

rascasses... dépasser le simple regard par les observations d'associations entre anémones et crabes et crevettes, congres et crevettes bouquet, labres et anilocres parasites... Nous faisons un arrêt pour observer les petits labres faisant fonctionner "une station de nettoyage" pour les plus gros poissons qui viennent se positionner à la verticale tête en haut afin de se faire déparasiter les ouïes... Au détour d'un tas de cailloux et de coquilles un ami poulpe fait ses effets de changement de couleur afin de nous impressionner... Nous touchons du doigt la trompe de la bonellie femelle qui ne tarde pas à rétracter celle-ci à l'abri sous la roche. Afin de parfaire la leçon d'exploration nous effectuons le retournement d'une étoile de mer ou d'un oursin afin d'observer com-



Serran écriture.

Les éponges ou spongiaires sont des animaux dont la paroi est percée d'une multitude de trous (pores) par lesquels l'eau entre. L'eau ressort par des trous plus gros appelés oscules, après que les particules alimentaires aient été captées par les cellules de l'éponge. Le squelette des éponges est formé de bâtonnets microscopiques rigides nommés spicules, qui assurent la rigidité à l'ensemble. La forme des éponges est très variée, branchues, encroûtantes, globuleuses ou encore en calice, suivant le type de fond et surtout l'importance du courant environnant. Les couleurs sont extrêmement variées suivant l'espèce et le milieu.

Les arthropodes sont des animaux caractérisés par un corps segmenté et protégé par une carapace de chitine. Parmi ceux-ci, nous trouvons dans la mer quelques rares insectes, mais ce sont surtout les crustacés qui dominent. La présence d'un squelette rigide oblige les crustacés à muer (changer de carapace) pour grandir. Ces animaux portent des antennes, des yeux, des pinces et des pattes. Leurs modes alimentaires sont très variés, filtreurs de plancton, prédateurs carnivores, charognards et même parasites. Leur développement pour atteindre la forme adulte passe par différents stades larvaires tous planctoniques. Deux classes de crustacés nous intéressent en plongée : les cirripèdes aux pattes en forme de cirrhes (balanes, anatifes), et les décapodes (crabes, langoustes, bernard-l'ermite, galathées, cigales, homards...) qui possèdent cinq paires de pattes.

ment il ou elle s'y prend pour se remettre à l'endroit, avant que les girelles ne lui gobent quelques-uns des pieds munis de ventouses (qui rassurez-vous se régénéreront rapidement). Les photographes en profitent pour s'exercer sur les serrans, blennies, gobies, tryptérogions, castagnoles, sars divers, anémones, qui sont les habituels résidents du sommet du plateau rocheux. Tant d'animaux étranges, fascinants, curieux et surprenants en ces quelques dernières minutes, que nous quittons le fond à regret mais les yeux pleins d'images. Et voilà comment une fin de plongée aura été mise à profit et permettra de revenir heureux et la carte de l'appareil photo remplie... Alors que certains croyaient le spectacle terminé, en regagnant lentement la surface nous nous étonnons cette fois des animaux planctoniques dont nous parlerons à l'occasion d'un prochain numéro... ■

Pour en savoir plus : "Le coralligène" par Patrick Maillard, Jean-Pierre Castillo et Alain Gilli, document commission nationale environnement et biologie subaquatiques (72 pages).