

Bulles de bio 2010, année de la "bryodiversité" ...

Doris m'a dit qu'elle possédait de très belles dentelles! Les dentelles de la mer, ou animaux-mousses pour être conforme à l'étymologie de ce mot un peu technique: "bryozoaires". Ces organismes participent en effet à la beauté de certains de nos paysages sous-marins. Ce que l'on sait de la diversité de ces bryozoaires peut illustrer en bonne partie le thème choisi cette année par la communauté internationale des biologistes: "2010, année de la biodiversité".



Pentapora fascialis, une belle espèce de nos côtes.

Combien de noms de bryozoaires peut citer un plongeur ayant déjà pourtant à son actif quelques centaines de plongées en milieu naturel? Trois, quatre, cinq...? Il pourra citer la dentelle de Neptune, la rose de mer, le faux corail, peut-être le bryozoaire bois-de-cerf, la flustre... en général, les doigts d'une main suffiront bien assez! On ne lui fera pas le reproche: savoir nommer certains organismes parfois discrets ne doit pas être considéré comme primordial pour chacun. Savoir regarder le serait davantage, ne serait-ce que pour poser ses mains et ses palmes sur certains substrats, si vraiment c'est nécessaire, sans faire de victimes chez ces animaux délicats et fragiles. Ces organismes sont formés de colonies animales (dont les unités sont nommées zoïdes) qui se développent, fixées presque toujours, sur tous types de supports, tant en milieu marin que dans les eaux douces. On pourra les observer directement sur les parois rocheuses, mais également sur des galets ou moins volumineux, des coquilles, des végétaux... sur une grande variété de supports naturels ou artificiels. Vous trouvez un tuba perdu par un plongeur il y a quelques mois, une bouteille jetée à la mer, à moitié enfouie dans un fond de sable: les petites surfaces de dentelle que vous verrez recouvrant ces objets lisses sont souvent des bryozoaires. Ils peuvent donc être encroûtants, mais aussi dressés et ramifiés, comme le faux-corail (ou corail des parisiens!). Leur

diversité ne tient donc pas seulement dans leurs lieux de vie, mais également dans les formes qu'ils peuvent prendre: encroûtants souvent, on l'a vu, mais souvent dressés, avec des formes arbustives, ou feuillées, ou plumeuses, ou tout autre encore; chez les bryozoaires, l'imagination est au pouvoir! Beaucoup d'espèces possèdent un squelette calcifié, mais d'autres en sont dépourvus et peuvent présenter une allure gélatineuse ou grêle. Par rapport aux algues qui possèdent une vitesse de croissance rapide, aux éponges qui s'étendent de manière envahissante, et aux cnidaires (anémones, alcyons, coraux...) qui possèdent des armes redoutables, les bryozoaires apparaissent souvent démunis pour se faire une place sur les substrats âprement disputés. En matière de concurrence, la vie marine ne fait pas dans la dentelle...



Une dentelle encroûtante et discrète: Diplosolen obelia.

"Pierre qui roule n'amasse pas mousse", dit-on dans les villes et les campagnes. Les roches sous-marines, pourtant dans leur mobilité minérale, n'amassent pas beaucoup d'animaux-mousses dès que les conditions de vie qu'elles proposent apparaissent accueillantes pour la vie en général. En effet, peu de bryozoaires possèdent suffisamment d'armes de défense, et ils doivent donc laisser la place aux autres organismes. Certaines espèces possèdent néanmoins quelques armes. Les bryozoaires doivent donc trou-

ver des espaces "refuges" pour s'installer et se développer. On les observe donc plutôt dans des lieux que les autres organismes délaissent. Qui pourrait penser qu'entre 0 et 80 m de fond, environ 200 espèces de bryozoaires ont été répertoriées sur les côtes de Provence! Si certaines espèces sont assez connues pour leur taille et leur allure, d'où leurs noms évocateurs de "dentelle de Neptune" ou de "faux corail" (le vrai possède un squelette autrement plus rigide!), la très grande majorité d'entre elles nous est inconnue. Ce groupe zoologique peut illustrer un aspect de nos relations avec la biodiversité: elle nous est, pour certains groupes biologiques, majoritairement inconnue. Les scientifiques, en comparant les nombres d'espèces comptabilisées dans les zones bien inventoriées avec ce qui est connu des vastes zones océaniques peu étudiées, estiment que beaucoup d'espèces sont encore à découvrir. Leur diversité se manifeste également dans la variété de leurs cycles de vie, ils savent en effet s'adapter à des conditions très changeantes. D'autre part, un certain nombre d'espèces peuvent se présenter selon les lieux et les moments sous des allures très différentes, ce qui a déjà entraîné des confusions au niveau détermination: la même espèce ayant parfois reçu deux noms de baptême différents... Dans quelles directions braquer ses yeux pour observer des espèces de bryozoaires originales? Sur nos côtes: dans les grottes ou dans les cavités, quelle que soit leur taille. Les animaux-mousses sont peu abondants en apparence dans les mers tropicales: les madréporaires majoritairement, et d'autres invertébrés aussi, ne leur laissent que peu de place. C'est par-dessous qu'il faut regarder les massifs de coraux pour dénicher ces délicates colonies. Mais, rien que sur leurs lieux d'explorations habituels, les plongeurs curieux et observateurs, ainsi que les photographes, pourront se faire "mousser" en mettant en lumière les espèces présentes sur les sites de plongées. Dans le parc de Port-Cros, sur des surfaces



Vincent Maran
Responsable de rubrique

de dalles de pierre modestes (1400 cm², soit 38 x 38 cm), les scientifiques ont compté jusqu'à 59 espèces d'animaux-mousses! Régulièrement, sur le Forum de DORIS, des photographes talentueux déposent des photos en vue de déterminations. La macrophoto permet souvent de révéler la beauté et la délicatesse de ces colonies animales. Les fiches-espèces DORIS présentent, avec un grand nombre de belles photos, déjà plus d'espèces de nos côtes métropolitaines que ce qui peut-être comptabilisé dans tous les guides classiques réunis. Et ce n'est qu'un début... ■



Parasmittina rouville doit lutter pour son espace.



L'auteur remercie Jean-Georges Harmelin, directeur de recherche au CNRS, Centre d'océanologie de Marseille, pour la somme importante d'informations qu'il a bien voulu lui transmettre pour cet article. Ses contributions répétées pour les fiches Doris sont également très appréciées. Jo Harmelin est également l'auteur du néologisme "bryodiversité" utilisé ici, mais surtout il est l'auteur d'un certain nombre d'ouvrages à destination des plongeurs et des amoureux de la mer. Le dernier de ceux-ci est sorti récemment aux éditions Chasse-Marée/Glénat et se nomme "Méditerranée. À la découverte des paysages sous-marins". Illustré par les magnifiques photos de Frédéric Bassemayousse, c'est une superbe invitation à la découverte de notre belle Méditerranée. D'autres projets sont en cours avec la commission nationale environnement et biologie subaquatiques pour mieux faire connaître les bryozoaires.



Le passionné de petites bêtes

Difficile de trouver une expression pour qualifier les multiples qualités de Frédéric André... Dès qu'il repère un groupe zoologique ardu à aborder, il s'y attaque, et réussit son entreprise. Il a rédigé pour Doris un très grand nombre de fiches, le plus souvent au sujet d'espèces particulièrement difficiles à traiter. Fred a donc à son actif un bon nombre de fiches de bryozoaires, ce qui l'a amené à rencontrer Jo Harmelin. Il a aussi rédigé des fiches délicates concernant de jolis vers plats et de complexes ascidies de nos côtes, solitaires ou coloniales. Excellent photographe, ses photos sont souvent choisies pour illustrer d'autres fiches que les siennes. Il est arrivé aux tous premiers temps de l'aventure Doris, qui, bien que réalisation collective, aurait énormément perdu à ne pas l'avoir connu penché sur son berceau. Fred possède des capacités de travail et de synthèse remarquables qu'il a mises au service de la conception du site, à qui il a donné un squelette, des organes, et bien davantage encore. Il ne manque pas de projets, et avec ses amis de l'équipe Doris, il œuvre, toujours en première ligne, pour les futures améliorations de ce site unique en Europe. doris.ffessm.fr est la plus importante source francophone d'infos sur les bryozoaires de nos côtes.