

Les Nudibranches, bijoux de la Mer

Elles font partie de l'embranchement des Mollusques, de la classe des Gastéropodes, de la sous - classe des Opisthobranches (Branchies en arrière du cœur) et de l'ordre des Nudibranches (Branchies à nu).

On en distingue principalement 2 types :

- 1) Les Euclidiens, par exemple : la Flabelline Mauve.
- 2) Les Doridiens, par exemple : le Doris Dalmatien.

Ils sont tous dotés d'yeux rudimentaires et de lamelles dites « olfactives », d'un pied en général très grand et reptateur, et sont hermaphrodites. Chez les Eolidiens, la respiration se fait par la peau; chez les Doridiens, elle s'effectue grâce à des branchies regroupées en « panache » bien visibles à l'arrière du corps. On les rencontre depuis la surface jusqu' à 450 m de fond. La plupart sont carnivores. Tous les Eolidiens se nourrissent d'hydres sauf *Calma glaucoides* (oeufs de poisson) et *Fiona pinnata* (Velleles, dénommées aussi dans le Midi « radeaux de la St Jean »). Les Doridiens se nourrissent eux d'éponges (*Pétrosia ficiformis* pour le Doris Dalmatien), de tuniciers, de bryozoaires. Ils broient leur nourriture à l'aide de leur « radula » qui n'est autre qu'une langue râpeuse munie de minuscules dents agissant à la façon d'un tapis roulant. Une exception : *Doriopsilla aerolata* qui ne possède pas de radula, mais fait fondre l'éponge à l'aide d'un suc gastrique et absorbe ensuite le mélange.

Leurs différents systèmes de défense sont tout aussi passionnants : les Doris Dalmatiens sont par exemple capables de produire de l'acide sulfurique à un PH très bas (1 ou 2). Cet acide est sécrété par des glandes épidermiques qui recouvrent le corps et s'ouvrent vers l'extérieur au niveau de minuscules protubérances étoilées. Pour éviter que la substance ne se dilue trop vite dans le milieu, le Doris l'enveloppe dans un épais mucus bien visible pour le plongeur attentif (et patient !). Chez les Eolidiens, lors du broutage des Hydres, les cellules urticantes (Cnidoblastes) du Cnidaire ne sont pas détruites. Un mucus anesthésiant sécrété par le nudibranche empêche l'explosion et l'expulsion du filament urticant. Les cellules intactes vont être ainsi acheminées dans l'animal jusqu' à l'extrémité des papilles dorsales pour s'accumuler dans de petits sacs nommés « cnidosacs ». Le nudibranche s'en servira en cas d'agression. Leur stock sera régénéré dès que l'animal absorbera de nouveau des Hydres.

Les couleurs chatoyantes des nudibranches constituent également un avertissement pour les prédateurs; comme souvent dans la nature, couleur = danger ! Cependant, en cas d'attaque par un prédateur particulièrement obstiné (ou affamé), certains, comme le Doris Dalmatien, peuvent pratiquer « l'autotomie ». En effet, ceux - ci sont capables de couper une partie de leur panache branchial ou de leur manteau, et de l'abandonner au prédateur, afin de sauver l'essentiel du corps. Pour se reproduire, les nudibranches se placent côte à côte, tête bêche, les flancs droits en contact. Ils peuvent ainsi se féconder mutuellement. La durée de l'accouplement est variable selon les espèces et suffit à assurer plusieurs pontes. Ces pontes, souvent en forme de ruban gélatineux et spiralé, peuvent durer jusqu' à 7 heures (Dendrodoris limbata). Une dernière note nostalgique avant de conclure : la durée de vie de nos amies les Nudibranches ne dépasse guère un an hélas!

Pour tout savoir sur les nudibranches de nos côtes :

100 et une limaces de mer, par le Pr Nardo Vicente
GAP éditions

Pour tout savoir sur les nudibranches du monde entier :

Atlas mondial des nudibranches, par Rudie Kuitert
et Helmut Debelius Editions Ulmer

