

## Les tuniciers - présentation

Catégorie : Eau de mer

Publié par [anemone-clown](#) le 1/12/2006

Les tuniciers, ou encore « urochordés », sont de proches parents des vertébrés ! Au stade larvaire, les tuniciers présentent une morphologie très différente des adultes et ressemblent beaucoup à des têtards ou des petits poissons et possèdent une structure baptisée « chorda dorsalis » (littéralement : corde dorsale) qui s'apparente à une colonne vertébrale. Néanmoins, au contraire des vertébrés humains chez lesquels la corde dorsale est remplacée par la colonne vertébrale au cours du développement, cette structure rigide disparaît complètement chez les tuniciers adultes. Les tuniciers sont donc bien des invertébrés au stade adulte.

3 classes de tuniciers existent : les Larvacés, les Thaliacés et les Ascidies. Les premiers sont planctoniques, les deuxièmes sont pélagiques même si on les rencontre sporadiquement flottant autour des récifs coralliens. Vivant en pleine eau, ces 2 classes n'intéressent guère les aquariophiles. Les tuniciers visibles et pouvant être maintenus en aquarium sont constitués par la seule classe des Ascidies. Les Ascidies, organismes sessiles fixés au substrat qu'ils ne quittent plus, sont représentées par plus de 2000 espèces répertoriées de par le monde ; Seuls les plus caractéristiques, par leur forme et leurs couleurs, sont identifiables. Les Ascidies vivent souvent en groupe (de 5 à 20 individus, soit en colonie, soit en société), mais on rencontre des sujets solitaires chez certaines espèces : ces derniers sont alors bien plus grands et volumineux que les Ascidies vivant en groupe. Les tuniciers doivent leur nom à leur paroi externe (le corps) qui est souvent rigide et qu'on appelle la « tunique ». Cette tunique, épaisse, est comparable en consistance à du cuir plus ou moins souple et est composée en partie d'une cellulose animale (la cellulose étant un produit normalement réservé aux végétaux !) : la tunicine. Les tuniciers sont des organismes filtreurs avec 2 orifices : l'eau est aspirée par un siphon buccal en position proéminente puis rejetée par un siphon cloacal de diamètre inférieur et situé latéralement. Entre temps, l'eau de mer, chargée de plancton, de matière organique en suspensions et dissoute, est filtrée. Les urochordés ont la faculté de stocker les oligoéléments et de synthétiser des composés potentiellement antiviraux, voir anticancéreux (source Sprung). Une ascidie de 3 cm filtre environ 1 litre d'eau par heure. Même si les tuniciers sont souvent assimilés et comparés aux spongiaires (les éponges), ils en diffèrent beaucoup, ne serait-ce qu'en raison de leur faculté à effectuer des mouvements ; ainsi les 2 orifices normalement bien ouverts peuvent être rétractés et, ainsi, fermés si une perturbation intervient (une ombre par exemple). En fait, une ascidie possède un système nerveux, un système vasculaire avec un coeur et un réseau musculaire. Les urochordés sont juste en dessous des vertébrés (auquel appartient l'homme) dans l'arbre de l'évolution, alors que les spongiaires en sont juste les racines ; Autant dire que la comparaison entre les 2 s'arrête juste à la forme. La reproduction des Ascidies se déroule similairement à celle de nombreux organismes marins sessiles dont un stade larvaire pélagique avec, toutefois, cette particularité que toutes les Ascidies sont hermaphrodites. En plus de ce mode de reproduction sexuée classique, la reproduction par bourgeonnement est régulièrement constatée en aquarium. Les espèces de tuniciers issues des zones récifales, celles qui nous intéressent le plus en aquariophilie, vivent souvent avec des cyanobactéries symbiotiques, des algues bleu-vertes appartenant au genre *Prochloron*. Cette association est totalement comparable à celle des zooxanthelles avec les coraux. Les produits de la photosynthèse de ces algues sont utilisés pour élaborer des spicules calciques, améliorant la vitesse

de croissance et facilitant le port dressé de ces tuniciers ; c'est en particulier vrai avec les Didemnidés dont la tunique est assez molle et sans ces spicules pour aider au maintien, ils seraient tout flasques ! Au cours de leur croissance, les tuniciers muent, un peu à la façon des coraux cuir (seconde allusion), expulsant la partie externe de la tunique devenue trop étroite. Cette « peau » se retrouve parfois dans l'aquarium. La maintenance des tuniciers s'apparente, au minimum, à celle des coraux mous mais une qualité d'eau impeccable et proche des aquariums récifaux destinés à la maintenance de coraux durs sera un bon point pour leur longévité (très variable selon les espèces). Pour résumer, les tuniciers qu'on rencontre en milieu récifal sont des animaux remarquables : proches des vertébrés, ils assument des fonctions d'épuration de l'eau grâce à leur système filtreur et participent ainsi activement à maintenir une eau débarrassée de nutriments, disposent d'association symbiotique à l'instar des coraux, sont aussi faciles à conserver que des coraux mous, sont uniques dans le règne animal avec leur tunique contenant de la tunicine proche de la cellulose, se nourrissent facilement (des apports réguliers de phytoplancton amélioreront leur croissance), n'ont aucune agressivité vis-à-vis d'autres organismes et ils arborent des couleurs éclatantes ! Qui a dit que cet animal avait des défauts? Article réalisé par 'anemone-clown'