

Les Ascidies et la faune des zones chalutables du golfe du Lion

par

CLAUDE MONNIOT

Museum national d'histoire naturelle, Paris (France)

Les grandes Ascidies du genre *Microcosmus* sont un des éléments les plus constants de la faune remontée par les chaluts dans la partie sud-ouest du golfe du Lion.

Six espèces sont présentes dans cette zone. Trois peuvent vivre sur les fonds meubles : *M. sabatieri* Roule, 1885, *M. vulgaris* Heller, 1877 et *M. savignyi* C. Monniot, 1962. Seules les deux premières espèces ont une importance biologique.

Ces espèces sont comestibles et comme telles recherchées par les pêcheurs. Mais leur importance biologique principale provient du fait que sur leur tunique prospère toute une faune d'invertébrés, offrant abri et nourriture à la faune vagile.

La plus fréquente des trois espèces est *M. sabatieri*, qui vit sur la partie du plateau continental proche des côtes. *M. vulgaris* préfère les zones plus profondes de 100 à 300 m à la tête et le long des cañons sous-marins. De l'abondance de *Microcosmus* va dépendre pour une bonne part la production des fonds.

Il faut, sur les fonds sédimentaires, un substrat dur pour que l'Ascidie se fixe. Leur présence va donc être conditionnée par celle des galets (en face des fleuves littoraux), de mâchefer (au large des ports), d'amas de coquilles de grande taille ou de débris divers.

La densité des supports possibles joue un rôle prépondérant vis à vis de la répartition des *Microcosmus*. L'œuf, plus léger que l'eau, effectue son développement dans les eaux de surface. Le têtard, prêt à se métamorphoser, s'enfonce et ne dispose que d'un temps très court pour découvrir un substrat convenable. Si les supports sont trop dispersés, peu de larves en découvriront et peu seront utilisés. Au contraire si les substrats sont proches les uns des autres, de nombreuses larves s'y fixeront et la quasi-totalité des supports possibles sera utilisée. Le *Microcosmus* déjà fixé peut servir de support. Dans ce milieu riche en Ascidies joue le facteur d'attraction intraspécifique, « Gregariousness phenomenon » et la densité de la population tend à se renforcer. La population du fond chalutable va se disposer suivant une mosaïque.

La partie sud du golfe du Lion est le siège de forts courants de surface et de fond. Cette zone très riche en *Microcosmus* émet une grande quantité d'œufs. Les larves qui en proviennent vont être entraînées loin de la population qui leur a donné naissance. Si le courant les porte vers une zone trop pauvre en supports, cet essaim de larves va se perdre en grande partie: ce phénomène prend une très grande importance au niveau de l'évolution de la population sur les fonds meubles. Heureusement une très forte densité de *M. sabatieri* s'observe dans l'infra-littoral rocheux. Et là, quelle que soit la direction des courants, une partie des larves reste sur place et maintient la population alors qu'une autre partie va se disperser sur les fonds chalutables et y créer de nouveaux amas. La zone rocheuse côtière sert donc de réservoir de larves pour les fonds chalutables.

On va alors observer un double gradient de raréfaction des populations suivant la distance des zones côtières réservoir et la direction générale des courants.

Dans ces conditions, la population de *Microcosmus* vit sur les fonds meubles, et la seule utilisable pour la pêche va donc être particulièrement fluctuante suivant les conditions hydrologiques régnant au cours des périodes de reproduction.

Les *Microcosmus* servent de support à un très grand nombre d'espèces fixées ou semi-vagiles qui ne peuvent vivre normalement que sur des fonds rocheux. Environ 200 espèces du Coralligène se rencontrent ainsi fixées sur les Ascidies des fonds meubles. Les populations d'épibiotes vont évoluer comme la population support. Leur richesse et leur abondance va souvent être fonction du régime des courants et de la position des fonds coralligènes sources de larves. Beaucoup d'espèces d'épibiotes vont végéter sur ces fonds trop profonds pour elles ou trop proches du sédiment.

La grande taille du *Microcosmus* et sa disposition dressée vont permettre à de nombreuses espèces de fuir la proximité du sédiment. Bien que la base du *Microcosmus* soit à la fois la surface la plus ancienne et celle qui est la plus stable, elle sera rarement entièrement recouverte par les épibiotés alors que la zone des siphons mobile et récente peut être recouverte d'une faune exubérante. Ces blocs vont aussi servir de support pour les œufs benthiques de nombreuses espèces, en particulier ceux des Céphalopodes. Enfin, les larves planctoniques de plusieurs espèces dont les adultes vivent normalement sur le sédiment, vont venir se métamorphoser sur les *Microcosmus*.

Par l'abondance de leur faune épibioté, les amas de blocs à *Microcosmus* provoquent le rassemblement de nombreuses espèces vagiles : petits Crustacés, Pagures, Poissons qui y trouvent abri et nourriture.

Cette association n'est pas stable sur les fonds car sa richesse dépend des conditions hydrologiques. Le prélèvement par les chalutiers des *Microcosmus*, leur renversement et les dégâts causés sur une surface beaucoup plus large par les funes des chaluts, la raréfaction des galets et des blocs de mâchefer servant de supports à l'Ascidie, tout cela contribue à l'appauvrissement de la population et, par voie de conséquence, à une diminution de la rentabilité des fonds chalutables.