

SERPULIDAE (ANNELIDA POLYCHAETA) DE L'Océan Indien

ARRIVÉS SUR DES COQUES DE BATEAUX À TOULON

(FRANCE, MÉDITERRANÉE)

par Helmut ZIBROWIUS

Station marine d'Endoume, 13007 Marseille, France.

Grâce à l'obligeance du Bureau d'Etudes Antipollution de la Marine Nationale à Toulon, j'ai pu examiner des salissures biologiques prélevées sur le porte-avion "Foch" en décembre 1977 à son retour (par le canal de Suez) d'une mission de 7 mois dans l'Ouest de l'Océan Indien (Djibouti, Mayotte, La Réunion, Colombo, etc.). Dans l'échantillon prélevé par grattage (environ 0,7 litre) les tubes de Serpulidae étaient largement dominants ; le deuxième groupe par importance pondérale était les Balanes ; les autres groupes étaient bien moins représentés (Hydrides, Actinies, Bryozoaires, Isopodes, Amphipodes). Quelques spécimens du Pélécy-pode *Pinctada radiata* (Leach, 1814) (identification par P.M. Arnaud) avaient été échantillonnés séparément.

Seules certaines des 12 espèces de Serpulidae identifiées avaient été trouvées dans les salissures analogues du "Balny" dont j'avais pu examiner, auparavant, un échantillon. Le "Balny", de la Marine Nationale, avait navigué pendant 10 mois dans l'Océan Indien (Madagascar, Comores, Chagos, etc.) et contourné l'Afrique avant de rejoindre Toulon en avril 1975.

Relevé des Serpulidae du "Foch" (et du "Balny", B), avec le nombre d'individus :

Hydroïdes albiceps (Grube, 1870) : 8 ; *H. dirampha* (Mörch, 1863) : 1 ; *H. elegans* (Haswell, 1883) : très abondant (B : très abondant) ; *H. grubei* Pillai, 1965 : 5 (B : 3) ; *H. heterocera* (Grube, 1868) : 8 ; *H. homocera* Pixell, 1913 : 6 ; *H. minax* (Grube, 1878) : 30 ; *H. operculata* (Treadwell, 1929) (= *H. basispinosa* Straughan, 1967, = *H. gradata* Straughan, 1967) : 22 ; *Hydroïdes steinitzi* Ben-Eliahu, 1972 : 6 ; *Pomatoleios kraussii* (Baird, 1865) : 20 (B : 1) ; *Spirobranchus polytrema* (Philippi, 1844) : 1 ; *S. tetraceros* (Schmarda, 1861) : 6 ; Spirorbinae sénestres et dextres : nombreux (B : nombreux).

H. elegans a une répartition mondiale dans les peuplements portuaires et sur les coques de bateaux où *H. dirampha* lui est parfois associé ; originaires de mers tempérées à chaudes, ces deux espèces sont établies en Méditerranée depuis plus de cent ans (Zibrowius, 1971, 1978). *H. heterocera* et *S. tetraceros* sont connus, respectivement, de divers secteurs de l'Océan Indien et de l'ensemble des mers tropicales ; ils sont des immigrants récents dans le Sud-Est de la Méditerranée (Laubier, 1966 ; Ten Hove, 1970). *S. polytrema*, très répandu en Méditerranée, existerait aussi dans l'Indo-Pacifique. Bien que ces cinq espèces soient toutes présentes en Méditerranée, il est probable que le navire en a emporté une seule au départ, *H. elegans*, qui est très abondante

dans tous les ports dont celui de Toulon. En effet, *H. dirampha* est bien plus rare en Méditerranée, *H. heterocera* et *S. tetraceros* y ont une aire limitée, et *S. polytrema* y est inhabituel dans ce genre de salissures. Ces quatre espèces se seraient donc plutôt ajoutées au peuplement pré-existant lors du voyage dans l'océan Indien, de même que les 7 espèces restantes pour lesquelles toute autre origine semble exclue. Pour certaines de celles-ci une large répartition était déjà confirmée dans la partie ouest de l'océan Indien (*H. homocera*) et même plus loin dans l'Indo-Pacifique (*P. kraussii*, *H. albiceps*, *H. minax*, *H. operculata*) tandis que pour d'autres, seule une répartition limitée était prouvée auparavant (*H. grubei* : Philippines et Java ; *H. steinitzi* : golfe et canal de Suez).

Notons que dans le cas des Balanes (*Balanus amphitrite* Darwin, 1854, *B. reticulatus* Utinomi, 1967, *B. trigonus* Darwin, 1854, identification par A.J. Southward), il semble y avoir eu également un peuplement de départ emporté de la Méditerranée (*B. amphitrite*) auquel se seraient ajoutées les autres espèces dans l'océan Indien. De même *Pinctada radiata* se serait installé sur le navire dans l'océan Indien, tout en étant déjà présent (immigration par le canal de Suez) dans tout le sud de la Méditerranée orientale jusqu'en Sicile.

La biologie des Serpulidae exotiques arrivés à Toulon sur le "Foch" (et susceptibles d'arriver sur d'autres navires) est peu connue, mais on peut penser que les espèces tropicales (souvent de milieux récifaux) n'y trouvent guère des conditions favorables à leur installation. Au contraire, transférées de la même façon, des espèces responsables de salissures dans leurs zones d'origine plutôt tempérées, pourraient éventuellement mieux réussir, telles que *Hydroïdes plateni* (Kinberg, 1867) de l'Atlantique sud-occidental (Zibrowius, 1972) et *H. exoensis* Okuda, 1934, d'Extrême Orient (espèce déjà importée en Europe, Zibrowius, 1978). A noter que plusieurs espèces de Serpulidae, devenues importantes dans les peuplements portuaires et lagunaires d'Europe, sont des espèces introduites (Zibrowius, 1971, 1978).

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

- ZIBROWIUS H., 1971 - Les espèces méditerranéennes du genre *Hydroïdes* (Polychaeta Serpulidae). Remarques sur le prétendu polymorphisme de *Hydroïdes uncinata*. *Téthys*, 2 (3), 1970 : 691-745.
- , 1972 - *Hydroïdes plateni* (Kinberg, 1867) (Polychaeta Serpulidae), espèce des côtes atlantiques d'Amérique du Sud. Redescription, remarques sur la répartition et l'écologie. *Bulletin de la Société zoologique de France*, 96 (2), 1971 : 153-160.
- , 1978 - Introduction du Polychète Serpulidae japonais *Hydroïdes exoensis* sur la côte atlantique française et remarques sur la propagation d'autres espèces de Serpulidae. *Téthys*, 8 (2), 1976 : 141-150.