

LE ZOOPLANKTON DE SURFACE DE LA BAIE DE CALVI. SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE
D'UN CYCLE ANNUEL (1978 - 1979).

P. DAUBY* - J.H. HECQ

*Aspirant du Fonds National Belge de la Recherche Scientifique
Laboratoire de Biologie Marine, Université de Liège, Belgique.

Surface zooplankton of Calvi's Bay is characterized by the striking predominance of five perennial and herbivorous Copepod species among which *Clausocalanus arcuicornis* occupies the largest place. Meroplankton is relatively poor and carnivorous macroplankton only occurs in summer. The oceanic aspect of this plankton may be attributed to the tightness of the Corsican shelf.

Le zooplancton des eaux de surface de la baie de Calvi se caractérise par la multiplicité d'origine de ses communautés.

Un premier type groupe les organismes que l'on pourrait qualifier d'"indigènes" et au sein desquels on distingue deux composantes:

- La première, *holoplanctonique*, est exclusivement représentée par un ensemble relativement restreint de Copépodes (*Clausocalanus arcuicornis*, *Acartia clausi*, *Centropages typicus* et deux Oithonidae) qui constituent, pendant toute l'année, la fraction la plus importante (entre 50 et 99%). Leur période d'abondance maximale se situe au début du printemps, juste après la poussée phytoplanctonique, elle-même tributaire des remontées de phosphates et de l'augmentation de la radiation lumineuse globale. A cette période apparaissent également des formes plus strictement herbivores comme *Calanus helgolandicus*.

- La seconde composante, *méropplanctonique*, quantitativement beaucoup moins importante mais plus diversifiée, ne représente en moyenne que 3 à 4% de l'ensemble du plancton. Elle montre deux maxima d'abondance: le premier au printemps avec les nauplii, l'autre en été avec les larves plus avancées. Le méropplancton est numériquement plus important au voisinage direct de l'herbier de Posidonies, celui-ci étant de plus caractérisé par la présence de formes macroplanctoniques à rythme nyctéméral accusé (Amphipodes et Mysidacés notamment).

Un deuxième type de communauté est d'origine exogène; on peut également le subdiviser en deux composantes.

- La première, formée de Cladocères femelles non gravides (*Evadne spinifera*) est présente pendant toute la période où les eaux de surface sont à plus de 14°C. Ces carnivores de premier ordre apparaissent après le bloom des petits herbivores et montrent un maximum en juillet; ils disparaissent de janvier à mai. Ces populations ne se multipliant pas sont peut-être sénescentes.

- La seconde est constituée par des formes macroplanctoniques herbivores (Thaliacés et Appendiculaires) ou carnivores (Siphonophores et Chaetognathes) dont l'apparition dans la baie est directement tributaire du régime des vents: leurs pics relatifs d'abondance s'observent en cas de Mistral ou de Tramontane, mais la fraction qu'ils représentent dans l'ensemble du zooplancton ne dépasse jamais quelques pourcents, sauf en été où des poussées de Salpes (*Thalia democratica*) et de Siphonophores (*Chelophyes appendiculata*) ont pu être observées, poussées résultant d'explosions démographiques extérieures à la baie.

La communauté planctonique de la baie de Calvi a donc un caractère océanique marqué, et ce, malgré la position typiquement côtière de la station de prélèvement. Le nombre des espèces rencontrées, notamment de Copépodes, est faible si on le compare aux valeurs obtenues par d'autres auteurs en divers secteurs de la Méditerranée occidentale. Certaines formes réputées néritiques, comme *Temora stylifera*, *Penilia avirostris*, *Sagitta setosa*, sont rares, voire absentes; *Clausocalanus arcuicornis*, espèce à caractère océanique plus accusé, représente par contre l'élément majeur de l'ensemble de la communauté (jusqu'à 85%). Enfin, le méroplancton est pauvre. Cet aspect particulier de la baie de Calvi paraît lié au manque d'influences terrigènes, à l'étroitesse du plateau continental dans ce secteur et à l'ampleur de l'ouverture vers le large.

DAUBY P., 1980. Cycle annuel du zooplancton de surface de la baie de Calvi. Biomasse totale et plancton copépodien. *Océanol. Acta*, 3, (4).