

Nouvelles observations sur la distribution des biomasses  
et productions phytoplanctoniques en Méditerranée nord-occidentale.  
— Campagne Mediprod II du *Jean-Charcot*

par

P. NIVAL,\* B. COSTE,\*\* G. JACQUES,\*\*\* M. MINAS,\*\* H.J. MINAS\*\* et G. SLAWYK\*\*

\* Station zoologique, Villefranche-sur-Mer (France)

\*\* Station marine d'Endoume, Marseille (France)

\*\*\* Laboratoire Arago, Banyuls-sur-Mer (France)

Sur une section traversant le Bassin nord-occidental de la Méditerranée entre Toulon et Barcelone, est étudiée la distribution des paramètres hydrologiques (température, salinité, oxygène) et hydrobiologiques (chlorophylle *a* et taux de production organique primaire). La coupe hydrologique met en évidence la disposition du NE vers le SW de différentes masses d'eaux superficielles :

— eau côtière du nord du bassin ( $S = 38$  p.1000,  $T = 12.8^{\circ} \text{C}$ )

— eaux à caractéristiques « intermédiaires » ( $S = 38.48$ ,  $T = 13.4$ )

— eaux issues d'un mélange turbulent complet de la surface au fond ( $S = 38.41$ ,  $T$ . potentielle = 12.75).

— eaux côtières froides de la partie méridionale du plateau continental catalan.

Les taux des biomasses et productions phytoplanctoniques sont conditionnés par l'action conjuguée de l'apport nutritif et de la stabilité des masses d'eaux. Les taux de chlorophylle *a* varient de 0.05 à 2.05  $\mu\text{g/l}$  et les taux de production de 0.15 à 2.90  $\text{gC. m}^{-2} \cdot \text{j}^{-1}$ . Les premières mesures d'assimilation d'azote au moyen de la méthode à l'azote 15 au niveau d'une station indiquent pour l'azote nitrique et ammoniacal les taux respectifs de  $1.4 \times 10^{-4}$  à  $13.3 \times 10^{-4}$   $\mu\text{atg N-NO}_3 \cdot \text{l}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$  et de  $3.0 \times 10^{-4}$  à  $28.1 \times 10^{-4}$   $\mu\text{atg N-NH}_4 \cdot \text{l}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ .

Les observations faites confirment et apportent de nouveaux éléments de connaissance sur la dynamique de la production organique de cette partie de la Méditerranée, caractérisée par une eutrophisation printanière due à l'apport nutritif d'origine profonde.

