

Distribution du Tunicier pélagique *Salpa fusiformis* Cuvier à Villefranche-sur-Mer

par

JEAN-CLAUDE BRACONNOT

C.N.R.S. Station zoologique, Villefranche-sur-Mer (France)

Résumé*

L'étude de la répartition de *Salpa fusiformis* Cuv., 1804 en Méditerranée nous a paru intéressante car cette espèce, peu étudiée, est signalée par les auteurs qui l'ont citée comme capable de supporter des eaux plus froides que les autres espèces de Salpes. En effet FRASER [1949] montre que c'est l'espèce la plus commune en Écosse et que c'est la seule qui se reproduirait dans ces parages. THOMPSON [1948] déclare que «*Salpa fusiformis* paraît devoir résister à des températures plus basses que les autres espèces».

Salpa fusiformis est abondante chaque année à Villefranche. Il nous faut voir si le caractère de planctonte d'eau relativement froide est conservé en Méditerranée. Nous disposons de cinq années de pêches horizontales superficielles à l'entrée de la rade de Villefranche. Nous donnons dans la présente note la distribution des Blastozoïdes de *Salpa fusiformis* au cours de ces années. Les Oozoïdes ont été exclus de nos observations car leur taille supérieure à celle des Blastozoïdes rend leur présence plus irrégulière et plus aléatoire dans nos coups de filets dont la maille est peu favorable à la pêche d'individus aussi gros. En plus des courbes de fréquence des Blastozoïdes nous donnons les courbes de température à la même époque.

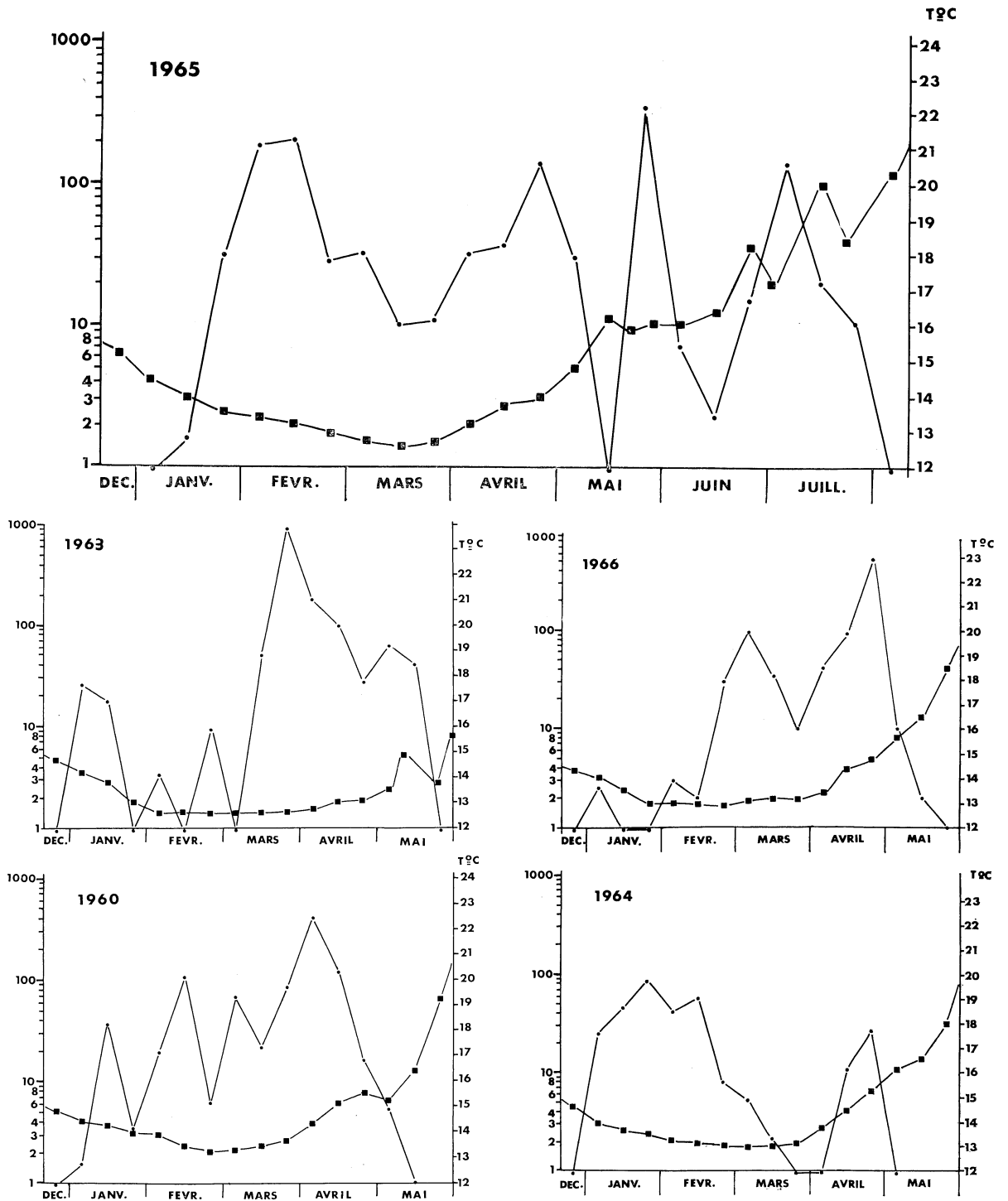
Cela nous permet de constater que *Salpa fusiformis* est présente tout l'hiver à Villefranche; elle apparaît lors de la baisse de température de fin décembre ou début janvier avec une valeur sensiblement égale à 14,5°C et qu'elle disparaît en mai quand la température remonte et atteint une valeur de 15 à 16,5°C. Nous pouvons observer ce schéma général pour chaque année qui nous intéresse, et cela avec une régularité remarquable.

Cependant nous observons encore la présence de cette espèce en des périodes où les conditions thermiques ne sont pas celles que nous venons de délimiter. Cela s'est produit deux fois pendant nos cinq années : en octobre-novembre 1964 et en juin-juillet 1965. Respectivement la température au moment des pêches était de : environ 18 °C (oct. 64) et 20 à 21 °C (juil. 65). En examinant en détail les conditions hydrologiques et météorologiques à ces périodes, nous constatons qu'il ne semble pas nécessaire de faire intervenir d'autre facteur que la température. En effet chacune de ces périodes montre une grande instabilité des conditions, elles sont toutes deux précédées de tempêtes du sud-ouest (contre coup du mistral à Villefranche) qui ont occasionné une baisse sensible de la température et surtout un mélange des eaux superficielles avec les eaux-sous-jacentes. Ceci traduit donc une remontée de *Salpa fusiformis* à la surface où elle est absente à cette époque s'il n'y a pas de mélange des eaux. Ces deux périodes « anormales » nous permettent de penser que lors de la disparition de l'espèce, celle-ci se réfugie dans les eaux plus profondes qui gardent des températures égales à celle de l'hiver et comprises entre les limites que nous avons définies.

Nous voyons en définitive, d'abord que pour *Salpa fusiformis* il est possible de déterminer une gamme de températures optimales, et cela seulement après de très nombreuses observations; ensuite que cette espèce qui semble avoir des exigences thermiques assez strictes, peut parfaitement se trouver dans des eaux ayant des températures assez différentes des températures optimales, l'espèce étant en quelque sorte en « survie » dans ces eaux, les individus étant encore en bon état. Nous voyons enfin que le problème de la présence en été dans les eaux plus froides situées plus profondément se pose, nous ne l'avons pas

* Le texte *in extenso* de cette communication paraîtra in : *Vie et Milieu*.

encore abordé, faute de moyens, mais nous avons l'intention de poursuivre ainsi nos observations. De même il serait souhaitable de savoir comment se comporte cette espèce fort intéressante pour la Méditerranée en d'autres points aussi bien du bassin occidental que du bassin oriental.



En raison du grand nombre d'individus récoltés les graphiques emploient une ordonnée logarithmique pour le nombre moyen d'individus pêchés chaque décade. La courbe de moyennes de températures entre 0 et 50 m est fournie sur le même graphique pour chaque année avec son échelle propre (à droite de la figure). —■—températures; —●—Nombre d'individus.