

Touzri C. ¹*, Daly Yahia M.N. ², Goy J. ³ et Romdhane M.S. ¹

¹ Laboratoire Aquaculture et Milieu, Institut National Agronomique de Tunis, Tunis Tunisie

² Groupe de Recherche en Hydrologie et Planctologie, Laboratoire de Biosurveillance de l'environnement, Faculté des Sciences de Bizerte, Tunisie - dalyyahya.ons@inat.agrinet.tn

³ Institut Océanographique, Paris, France

Résumé

Des observations journalières en saison estivale et un suivi saisonnier des paramètres hydrologiques et du plancton gélatineux ont été réalisés dans la baie de Sousse, afin de comprendre les phénomènes de proliférations de certaines espèces du plancton gélatineux. Parmi ces organismes, le macroplancton est représenté par *Rhizostoma pulmo* qui prolifère surtout dans la zone côtière (isobathe -2m) et dont les densités atteignent 200 individus/1000m³ et par l'espèce *Olindias phosphorica*. Durant le mois de juillet 2001, le bloom d'*Olindias phosphorica* précède celui de *R. pulmo* et atteint des densités proches de 2000 individus/1000m³.

Mots clés : Plancton gélatineux, Méditerranée orientale

Introduction

La baie de Sousse est située sur la façade orientale de la Tunisie, au sud du golfe de Hammamet, entre 10°38'30" de longitude Est et 35°45'10" et 35°50'00" de latitude Nord. Elle ne reçoit pas de grands organismes hydrographiques à l'exception de l'oued Hamdoun, susceptible de fournir à la côte une bonne alimentation en sédiments (1).

Matériel et méthodes

Dans la baie de Sousse, durant la saison estivale (juillet 2001) des prélèvements d'eau (bouteille Ruttner) et de plancton (Filet conique 220µm et échantillonnage manuel) ont été effectués au niveau de 5 radiales côte-large composées chacune de 3 stations positionnées au niveau des isobathes -2m, -5m et -10m de profondeur (Fig. 1). La station BS4 a fait l'objet d'un monitoring journalier durant la période de prolifération.

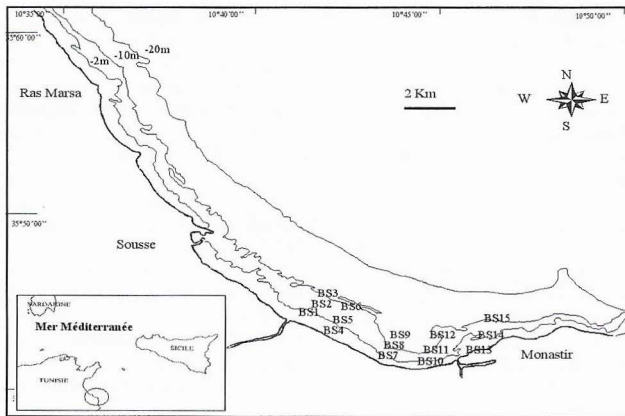


Fig. 1. Situation géographique et stations de prélèvements dans la baie de Sousse.

Résultats et discussion

Dans la baie de Sousse, durant la période d'étude, la température de l'eau montre généralement un minimum en hiver au mois de janvier de l'ordre de 14,2°C et un maximum au mois de juillet de l'ordre de 27,3°C.

Au cours du mois de juillet les températures maximales sont enregistrées au niveau de l'isobathe -2m (28,74°C) sous l'influence de la station BS1 (32,6°C) proche de l'oued Hamdoun. La salinité moyenne des eaux de surface de la baie est de l'ordre de 36,93 psu.

Le Macroplancton gélatineux est représenté par la Scyphoméduse *Rhizostoma pulmo* (Macri, 1778) et la Limnoméduse *Olindias phosphorica* (Delle Chiaje, 1841). Ces deux espèces ont proliféré simultanément dans la baie de Sousse avec un décalage dans leur période d'abondance maximale (Fig. 2). Ainsi *O. phosphorica* atteint des densités maximales le 13 juillet 2001 (2000 individus/1000 m³) et le 17-18 juillet 2001 (100 ind./1000 m³), tandis que *R. pulmo* se développe plus tard et atteint son effectif maximum du 24 au 26 juillet 2001 (200 ind./1000 m³).

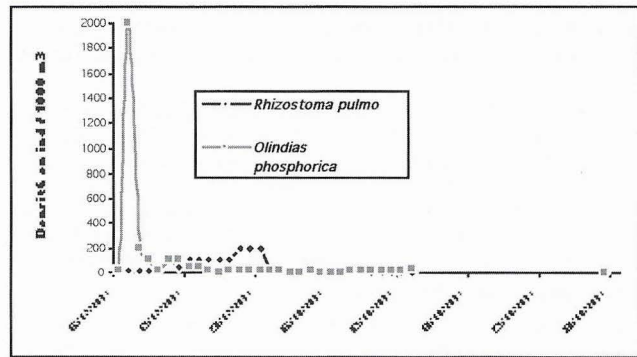


Fig. 2. Fluctuations journalières de la densité de *R. pulmo* et *O. phosphorica* durant le mois de juillet.

A l'échelle spatiale c'est uniquement dans la zone côtière (isobathe -2m) que *R. pulmo* s'accumule et se maintient en relation probablement avec la forte température des eaux et leur richesse en microplancton. *O. phosphorica* qui présente aussi un développement côtier, s'observe également au niveau des isobathes -5 et -10m et semble plutôt liée aux herbiers de posidonies (2 et 3).

Références

1 - Oueslati, A., 1993. Les côtes de la Tunisie : Géomorphologie et Environnement et Aptitudes à l'Aménagement. Publication de la Faculté des Sciences Humaines et Sociales de Tunis, Université Tunis I., 387 p.
 2 - Brinckmann-Voss, A., 1987. Seasonal distribution of Hydromedusae (Cnidaria, Hydrozoa) from the gulf of Naples and vicinity, with observations on sexual and asexual reproduction in some species. Pp. 133-141. In: Bouillon J., Boero F., Cicogna F. and Cornelius P. (eds.). Modern trends in the systematics, Ecology and Evolution of Hydroids and Hydromedusae. Oxford Science Publications.
 3 - Goy, J., 1972. Les Hydroméduses de la mer Ligure. Bull. Mus. Nat. Hist. Nat., 62, 3e série (83): 965-1008.