

## Etude descriptive du fond Coralligène d'une falaise sous-marine à Beni Younech (Déroit de Gibraltar-Maroc)

Ghazi BITAR

Université Libanaise, Faculté des Sciences, Section I Bir Hassan, Beyrouth (Liban)

En Méditerranée nord-occidentale de nombreux auteurs se sont intéressés aux peuplements sciaphiles et en particulier au fond Coralligène de l'horizon inférieur de la roche littoral. Ce type de fond, jamais étudié, à notre connaissance au Maroc, a fait partie d'une étude bionomique et biogéographique des côtes du Maroc (Bitar, 1987).

La station de Beni Younech (Beneu), située dans le détroit de Gibraltar (à l'ouest de Ceuta) non loin de l'entrée en Méditerranée, constitue un pan rocheux vertical. Ce dernier, montre depuis la surface jusqu'au fond (-35m) les faciès et les peuplements suivants:

Au dessus du visor, une ceinture à *Chthamalus* (*C. montagui* et *C. stellatus*) marque l'horizon supérieur du médiolittoral. Le visor, lui-même est dominé par des touffes clairsemées de *Lithophyllum tortuosum* et *Balanus perforatus*. La phéophycée *Ralfsia verrucosa* est aussi présente vu le degré hygrométrique élevé qui y règne. Dans les endroits bien ombragés on trouve *Astroides calycularis* et *Actinia equina*.

Les deux premiers mètres portent un dense peuplement à *Corallina mediterranea*. Au dessous, s'y ajoutent les peuplements d' *Asparagopsis armata* et de *Stypocaulon scoparium*.

Vers 6 m de profondeur existe un fond précoraligène à dominance d'algues rouges *Peyssonnelia* spp. avec, par places *Udotea petiolata* et *Halimeda tuna*. Cet aspect, dominé par des algues non calcifiées, est vite suivi par le peuplement coralligène à base de Mélobésiées concrétionnantes: *Mesophyllum lichenoïdes* et *Lithophyllum* spp. que nous avons confondu avec *Pseudolithophyllum expansum*.

A partir de 8 m de profondeur la roche est tapissée d'*Astroides calycularis* que l'on peut trouver jusqu'à -20m. A 12 m de profondeur, un faciès à *Corallium rubrum* accompagné de *Filograna* sp., occupe le plafond horizontal d'un petit surplomb. C'est en effet, le facteur topographique de la roche et non pas la profondeur qui a favorisé l'installation à ce niveau d'un tel peuplement de grottes semi-obscur.

Entre -13 et -20 m, on trouve, en plus du faciès à *Astroides calycularis*, celui de *Parazoanthus axinellae* qui affectionne plutôt les endroits à agitation élevée et à luminosité relativement importante et celui d' *Eunicella* (*E. singularis* et *E. cavolini*) ayant une forme courte et robuste ce qui est l'indice d'un hydrodynamisme intense dans cette localité. Le faciès à *Paramuricea clavata* apparaît à partir de -20 m, le poisson *Anthias anthias* y est très abondant. Une grotte existe à -15 m, dont le plafond de l'entrée est tapissé de *Corallium rubrum* et *Leptosammia pruvoti*; à l'entrée, on trouve les crevettes rouges à bandes blanchâtres *Parapandalus narval*.

A partir de -25 m jusqu'aux environs du fond, la roche verticale est tapissée de *Corallium rubrum* associé au faciès à *Paramuricea clavata* sur lesquelles se trouvent assez souvent les colonies de *Filograna* sp.. De place en place, de petites colonies clairsemées de *Parazoanthus axinellae*, sont présentes, avec des Holothurides *Holothuria* spp. qui sont beaucoup plus nombreuses que les Echinides. Ceci a été aussi observé dans les fonds (Coralligène) de l'île de Zembra en Tunisie (Jeudy de Grissac et al., 1986).

Sur le fond envasé (-35 m), nous avons trouvé la Phanérogame *Zostera marina* en épave ce qui nous a suggéré de faire une petite exploration dans l'anse de Beni Younech. En effet, cette phanérogame marine, que nous n'avons pas rencontrée, dans l'Atlantique marocain ni dans le détroit à l'ouest de Beni Younech, était présente dans cette localité en touffe clairsemées sur un fond de -5 m; on peut se demander si cette localité ne représente pas la limite ouest de sa répartition sur la côte de l'Afrique du Nord.

Par comparaison avec d'autres régions de la Méditerranée, la description ci-dessus, montre une nette ressemblance d'aspects et de faciès du Coralligène du Maroc (zone du Déroit de Gibraltar) avec celui de la Méditerranée nord occidentale. Toutefois, nous avons constaté dans notre station:

- une absence de toute construction organogène, à base d'algues, installées sous forme de boucliers, draperies, bourelets, choux-fleurs que l'on trouve sur les tombants de plusieurs localités de la Méditerranée (Laborel, 1961). Ceci est dû à l'hydrodynamisme intense qui inhibe le développement d'un tel concrétionnement.

- une pauvreté en algues molles caractéristiques du précoraligène: *Udotea petiolata* et *Halimeda tuna* par rapport à la Méditerranée nord occidentale. Une telle pauvreté est due à la température assez basse qui y règne, la présence de l'algue *Cytoseira usneoides* (espèce nouvelle pour le Maroc) depuis les premiers mètres jusqu'à -20 m donne une idée de la fourchette thermique, puisque cette Phéophycée ne prospère que dans des eaux agitées ayant une température comprise entre 15° et 18°C, l'homéothermie étant favorisée par le mélange continu des eaux (Giaccone et Bruni, 1973).

- le faciès à *Astroides calycularis* qui manque généralement en Méditerranée nord occidentale (Zibrowius, 1983) existe à Beni Younech, à partir des surplombs au voisinage de la surface jusqu'aux environs de 20 m de profondeur. Cette espèce a été rencontrée, sur la côte atlantique du Maroc, au sud du cap Spartel.

### Références.

Bitar G., 1987. Etude de peuplements benthiques littoraux des côtes atlantiques et méditerranéennes du Maroc. Impact de la pollution- comparaisons biogéographiques. Thèse Doct. Etat, Univ. Aix-Marseille 11: 326 p., 69 Ann.

Giaccone G., Bruni A., 1973. Le cistoseire e la vegetazione sommersa del Mediterraneo. *Atti. Ist. Ven. Sciu Lett. Arti*, Venezia, 131: 59-103.

Jeudy de Grissac A., Ben Maiz N., Ben Mustapha K., Boudouresque C.F., Harmelin J.G., Kartas F., 1986. Caractères généraux du benthos du parc marin de l'île de Zembra (Tunisie). *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, 30 (2) B- VI 1.

Laborel J., 1961. Le concrétionnement algal (Coralligène) et son importance géomorphologique en Méditerranée. *Rec. Trav. Stat. mar. Endoume*. 23 (37) : 37-60.

Zibrowius H., 1983. Nouvelles données sur la distribution de quelques Scléractiniaires (Méditerranéens) à l'est et à l'ouest du Déroit de Gibraltar. *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, 28 (3) : 307-309.