

**Farid DERBAL & Hichem KARA**

Laboratoire bioressources marines, Université Badji-Mokhtar, Annaba, ALGÉRIE  
e-mail: mfderbal@yahoo.fr

## **LES GORGONACEA ET LES ALCYONACEA DES COTES DE L'EST ALGERRIEN : DIVERSITE ET ETAT D'EXPLOITATION DE *CORALLIUM RUBRUM***

### **RÉSUMÉ**

Sur les côtes de l'Est algérien, les Octocorallia sont représentés essentiellement par les Gorgonacea (*Eunicella singularis*, *E. cavolinii*, *Leptogorgia ceratophyta*, *Paramuricea clavata*) et les Alcyonacea (*Corallium rubrum*). Dans la tranche bathymétrique prospectée (0 - 50 m), *E. singularis* reste l'espèce la mieux représentée avec des densités moyennes de 1,33 ind./m<sup>2</sup> (Rocher Hauffmann) et de 2 ind./m<sup>2</sup> (Rocher la Kiane). La densité des autres Gorgonacea est toujours inférieure à 1,5 ind./m<sup>2</sup>. Les Alcyonacea sont représentés par une seule espèce d'intérêt économique, *C. rubrum*. Sur les côtes algériennes, sa présence est signalée à Ténès, à Bejaïa, à Jijel, à Collo et dans les golfes de Skikda, d'Annaba et d'El-Kala. Ces deux dernières zones produisent annuellement environ 4 tonnes, soit 1/7 de la production méditerranéenne. Dans un souci de préservation, l'exploitation de *C. rubrum* dans les eaux sous juridiction nationale a été suspendue en 2001 dans l'attente des résultats de l'étude d'évaluation du stock corallien.

**MOTS CLÉS :** Gorgonacea, Alcyonacea, *Corallium rubrum*, Algérie, Méditerranée.

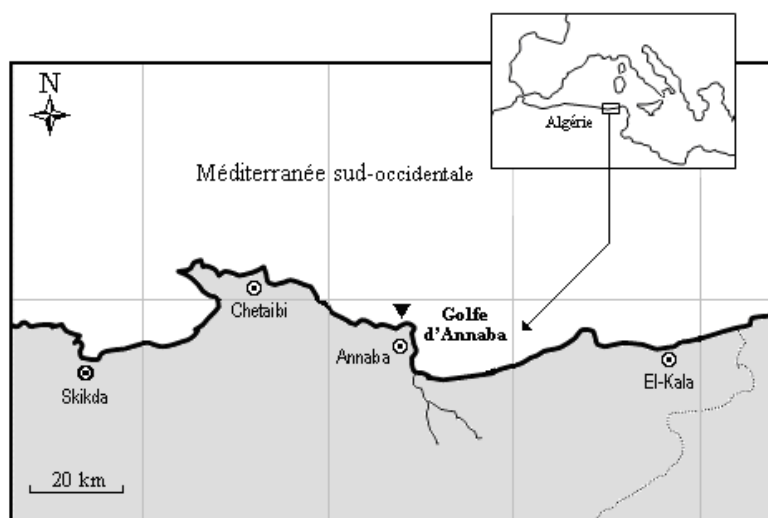
### **INTRODUCTION**

Sur les côtes de l'Est algérien, les fonds à coralligène sont très peu connus (Vaissière et Fredj, 1963 ; Derbal & Kara, 2005) comparés à d'autres régions de Méditerranée (Laubier, 1966 ; Gili & Ballesteros, 1991 ; Bitar & Kouli-Bitar, 1997 ; Ounais-Thevenin *et al.*, 1998). Nous présentons ici un inventaire préliminaire des Gorgonacea et des Alcyonacea avec un intérêt majeur pour le corail rouge *Corallium rubrum* en raison de son importance économique et patrimoniale en Méditerranée. Ce travail concerne, d'une part, une revue de l'exploitation de *C. rubrum* au cours de la période 1974 et 2000, et d'autre part des résultats de terrain.

### **MATERIELS ET METHODES**

La zone d'inventaire est située à l'ouest du golfe d'Annaba. Deux secteurs très fréquentés par les plongeurs sportifs ont été échantillonnés par relevés visuels en juillet 2002: le rocher "Hauffmann" et la "Kiane (Fig.1). L'inventaire a été réalisé sur un fond rocheux et mixte (rochers et herbiers) dans la tranche bathymétrique 0 - 50 m. La densité spécifique moyenne a été estimée, tous les 10 m de profondeur, à partir de 3 quadrats de 1 m<sup>2</sup>.

**Fig.1: Zone d'inventaire (▼) des Gorgonacea et des Alcyonacea sur les côtes de l'Est algérien.**



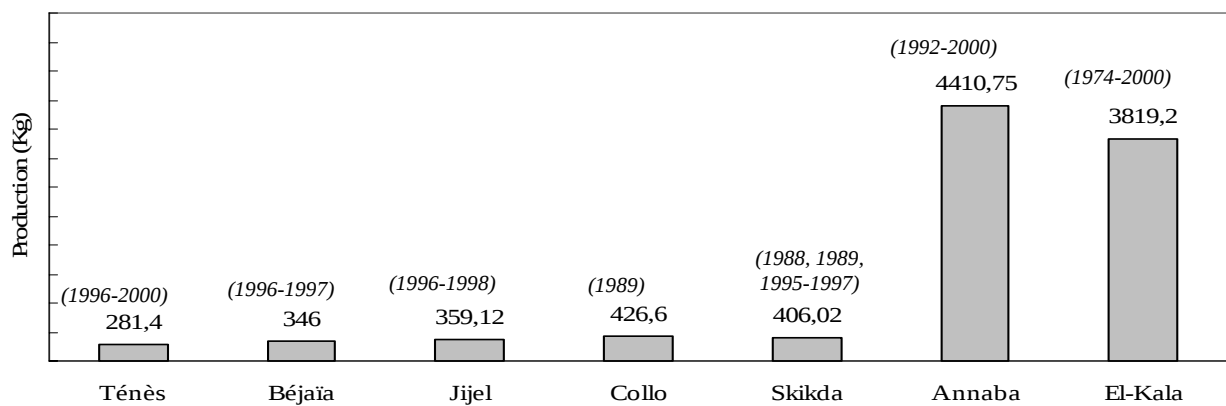
## RESULTATS

Les Gorgonacea sont représentés par les espèces *Eunicella singularis*, *E. cavolinii*, *Lophogorgia ceratophyta* et *Paramuricea clavata*. Les Alcyonacea ne sont représentés que par le corail rouge *Corallium rubrum*. Les températures limites enregistrées au niveau de Hauffmann (H) et de la Kiane (K), sont comprises respectivement entre 16 et 23 °C (moy.: 19,1°C) et entre 17°C et 24°C (moy.: 19,6°C). Dans les deux zones, la population de gorgone la plus dense est celle représentée par *E. singularis* avec des densités moyennes respectives de 1,33 ind./m<sup>2</sup> (H) et de 2 ind./m<sup>2</sup> (K). La densité de *E. cavolinii* n'excède jamais 1 ind./m<sup>2</sup> dans les deux zones. Quant à la présence de *L. ceratophyta* et *P. clavata*, elle reste sporadique avec des densités moyennes inférieures à 0,2 ind./m<sup>2</sup> (Tab.1).

**Tab. 1: Diversité et densités moyennes (ind./m<sup>2</sup>) des Gorgonacea et des Alcyonacea en fonction de la profondeur dans les deux zones d'étude (H : rocher Hauffmann, K: rocher de la Kiane).**

| Espèces                        | Zone | Bathymétrie (m) |      |      |      |      |      | Densité moyenne (ind./m <sup>2</sup> ) |
|--------------------------------|------|-----------------|------|------|------|------|------|----------------------------------------|
|                                |      | 0               | 10   | 20   | 30   | 40   | 50   |                                        |
| <i>Eunicella singularis</i>    | H    | 0               | 1,33 | 2    | 1    | 1    | 1,33 | 1,33                                   |
|                                | K    | 0               | 2,66 | 2,66 | 2    | 0,66 | 2    | 2                                      |
| <i>E. cavolinii</i>            | H    | 0               | 0,66 | 1,33 | 1    | 0,66 | 1,33 | 1                                      |
|                                | K    | 0               | 1    | 0,33 | 0,66 | 0,33 | 1,33 | 0,73                                   |
| <i>Lophogorgia ceratophyta</i> | H    | 0               | 0    | 0    | 0    | 0,33 | 0,33 | 0,13                                   |
|                                | K    | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0,67 |                                        |
| <i>Paramuricea clavata</i>     | H    | 0               | 0    | 0    | 0,33 | 0,66 | 0,33 | 0,26                                   |
|                                | K    | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0,33 | 0,06                                   |
| <i>Corallium rubrum</i>        | H    | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0                                      |
|                                | K    | 0               | 0    | 0    | 0    | 0,33 | 0,33 | 0,13                                   |
| Température moyenne (°C)       | H    | 23              | 22   | 18   | 18   | 18   | 16   | 19,1 ± 2,7                             |
|                                | K    | 24              | 22   | 19   | 18   | 18   | 17   | 19,6 ± 2,7                             |

L'espèce *C. rubrum* n'apparaît qu'à partir de - 40 m avec une densité inférieure à 0,33 ind./m<sup>2</sup> au niveau de la Kiane. Aucun spécimen n'a été observé au niveau du rocher "Hauffmann". Sa présence est signalée à Ténès, à Bejaïa, à Jijel, à Collo, à Skikda, à Annaba et à El-Kala. Toutefois, les zones les plus productives restent situées entre Annaba et El-Kala où les quantités moyennes débarquées sont estimées respectivement à 4410,75 Kg (période:1992 - 2000) et à 3819,2 Kg (période: 1974 - 2000) (Fig. 2).



**Fig.2: Quantités débarquées (en kg) de corail rouge *C. rubrum* le long des côtes algériennes entre 1974 et 2000. Les valeurs entre parenthèses représentent la période d'exploitation (source MPRH : Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques).**

#### REFERENCES

- BITAR G. & KOULI-BITAR S. (1997) - Scleractinian corals from Lebanon, Eastern Mediterranean, including a non-lessepsian invading species (Cnidaria: Scleractinia). *Sci. Mar.* 61 (2): 227-231.
- DERBAL F. & KARA M.H. (2005) - Contribution à l'inventaire de la faune invertébrée des côtes de l'Est algérien. In: Marine & Costal Protected Areas. (eds) CHOUIKHI A. MENIOUI M., *Inter-Islamic Science & Technology Network on Oceanography*, 2005: 237- 246.
- GILI J.M. & BALLESTEROS E. (1991) - Structure of cnidarian populations in Mediterranean sublittoral benthic communities as a result of adaptation to different environmental conditions. *Oeco. Aqua* 10: 243-254.
- LAUBIER L. (1966) - Le coralligène des Albères: monographie biocénotique. *Annales institut océanographique de Monaco* 43: 139-316.
- OUNAIS-THEVENIN N., ALLEMAND D., THEVENIN T., GILLES P., THERON D., DEBERNARDI E. & FERRIER-PAGES C. (1998) - Grottes artificielles pour l'étude de la croissance du corail rouge de Méditerranée. *Rapp. Comm. Int. Mer Médit.* 35: 568-569.
- VAISSIERE R. & FREDJ G. (1963) - Contribution à l'étude de la faune benthique du plateau continental de l'Algérie. *Bull. Inst. Océanogr. Monaco* 60 (1272): 83 p + 5 cartes.