

# EVALUATION DU STOCK DE PALOURDES (*RUDITAPES DECUSSATUS*) DES ZONES DE PRODUCTION DE SFAX (GOLFE DE GABES, TUNISIE)

N. Zamouri Langar <sup>1\*</sup>, M. Ghorbel <sup>1</sup>, S. Fifas <sup>2</sup>, O. Jarbouï <sup>1</sup> and R. Mrabet <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut National des Sciences et Technologie de la Mer, 2025 Salammbô, Tunisie - nedra.zamouri@instm.rnrt.tn

<sup>2</sup> Ifremer, centre de Brest, 29280 Plouzané, France

## Abstract

La palourde *Ruditapes decussatus* (bivalve, Veneridae) est la seule espèce de coquillage officiellement exploitée en milieu naturel sur les côtes tunisiennes. Néanmoins, en l'absence d'informations concernant son stock nous avons mené cette étude. L'exploitation de la palourde dans le gouvernorat de Sfax est réalisée dans des zones de production dont la délimitation est effectuée par l'administration (Direction Générale de la Santé Animale). Des campagnes de prospection, durant l'année 2004, ont permis l'échantillonnage de palourdes et nous avons calculé l'abondance et les biomasses dans chacune des six zones de production de la côte régionale de Sfax.

**Keywords:** *Bivalves, Biomass, Population Dynamics*

## Résultats et Discussion

Le volume du sédiment prélevé par échantillon correspond à une surface d'un quadra de 0,25 m<sup>2</sup> et une hauteur de sédiment de 30 cm. Deux quadras simultanés sont effectués par station. Les échantillons au nombre de 552, réalisés dans 271 stations situées sur 47 radiales le long de la côte de Sfax (Figure 1), ont été tamisés sur place sur un maillage de 2 mm de côté. Ayant recours à la méthodologie utilisée dans l'évaluation du stock des palourdes du bassin d'Arcachon [1] et des populations de bivalves dans le golfe Normand-breton [2], nous avons calculé l'abondance, en nombre d'individus et les biomasses en Kg ainsi que leurs écarts types associés (Tableau 1), de la population de *R. decussatus* dans chaque zone de production (de S1 à S6) tout en respectant la délimitation administrative.

Tab. 1. Abondances (T<sub>i</sub>), biomasses (B<sub>i</sub>) et écarts types (ET) de la palourde dans la région de Sfax

Zone	B <sub>i</sub> /m <sup>2</sup> (g/m <sup>2</sup> )	T <sub>i</sub> ×10 <sup>7</sup> (ind)	ET (T <sub>i</sub> ) ×10 <sup>7</sup>	B <sub>i</sub> ×10 <sup>4</sup> (Kg)	ET (B <sub>i</sub> ) ×10 <sup>4</sup>
S1	1,9	2,4	1,2	7,2	3,8
S2	3,1	0,3	0,1	0,9	0,4
S3	28,2	1,6	0,3	9,4	2,8
S4	11,7	1,3	0,3	4,1	0,8
S5	17,7	4,3	2,1	14,1	6,6
S6	132,1	12,1	5,6	33,3	12,9
total	11,9	22,1		69,1	

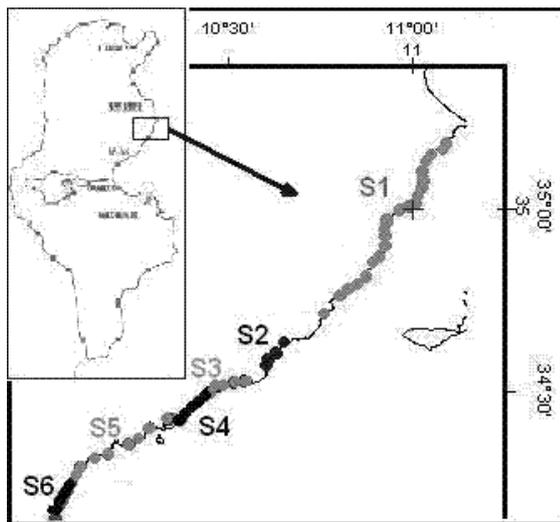


Fig. 1. Distribution des zones de production de la palourde dans la région de Sfax

L'abondance relative de *R. decussatus* dans la région de Sfax varie d'environ 3,2 à 121 millions d'individus, avec des écarts types respectifs de 1,4 ×10<sup>6</sup> à 56,2 ×10<sup>6</sup> (Tableau 1). Les zones de production situées au nord de Sfax présentent les plus faibles valeurs et sont moins riches en palourdes. En effet, dans les deux zones S1 et S2, respectivement 13,5 % et 9,6 % des stations uniquement comprenaient des palourdes. Par contre, les zones S5 et S6, situées au sud de la région de Sfax, sont les plus densément peuplées avec respectivement 43 et 121 millions d'individus. Malgré une abondance moindre, la région S3 détient une valeur de biomasse supérieure à celle en S1. Les palourdes rencontrées dans les prélèvements en S3 sont plus âgées qu'en S1, elles ont des tailles plus grandes.

Les résultats de l'étude de l'abondance et des biomasses moyennes par m<sup>2</sup> rejoignent ceux mentionnés ci-dessus, soit S6 la strate la plus peuplée et S1 la strate la plus pauvre en individus de la région ayant respectivement des densités moyennes de 48 et 0,648 individus/m<sup>2</sup> et des biomasses de 132 et 1,921 g/m<sup>2</sup>. Hormis la zone de production S6 (132 g/m<sup>2</sup>), comparées à d'autres régions dans le monde, on peut considérer que les valeurs trouvées pour la biomasse et l'abondance sont relativement faibles par rapport à celles obtenues dans le bassin d'Arcachon en France (128 g/m<sup>2</sup>) [1], (0,4 individu/m<sup>2</sup>, 2g/m<sup>2</sup>) [2] et en Algérie dans le lac El Mellah (atteignant 528 individus/m<sup>2</sup>) [3]. Ces mêmes auteurs remarquent également une variation importante selon les strates observées. Cette répartition est à mettre en relation avec le type de substrat et les conditions environnementales [4]. En conclusion, l'évaluation menée durant la période d'étude n'est que relative et il convient de tenir compte de la variabilité interannuelle de la distribution spatiale des gisements pour définir les modalités d'exploitation.

## References

- 1 - Bertignac M., Aubry I., Foucard J., Martin S., De Montaudouin X. & Sauriau P. G., 2001. Évaluation du stock de palourdes du Bassin d'Arcachon. IFREMER DRV/RH/RST/2001-05 : 35 pages.
- 2 - Caill-Milly N., Duclerq B. & Morandau G., 2006. Campagne d'évaluation du stock des palourdes du bassin d'Arcachon (campagne 2006). IFREMER : 51 p.
- 3 - Draredja B. et Beldi H., 2004. Distribution de la palourde *Venerupis decussata* (Linnaeus, 1758) dans la lagune Mellah durant la période automne, hiver et printemps. *Bull. Inst. Natn. Sci. Techn. Mer. n° Spécial* (9) : 39-42.
- 4 - Haouas Gharsallah I., Zamouri N., Jarbouï O., Mrabet R. & Missaoui H., 2008. Evaluation et cartographie de coquillages comestibles dans la lagune de Bizerte (Nord de la Tunisie). *Novapex* 9 (1) : 33-40.