

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DE QUELQUES RÉCENTES MIGRATIONS D'ESPÈCES EXOTIQUES DANS LES EAUX TUNISIENNES

Ben Souissi Jamila ¹*, Jeanne Zaouali ¹, Mohamed Rezig ², Mohamed Nejmeddine Bradai ³,
Jean Pierre Quignard ⁴ et Bill Rudman ⁵

¹ Institut National Agronomique de Tunisie, Tunis-Mahrajène. Tunisie - * bensouissi.jamila@inat.agrinet.tn

² Laboratoire d'écologie littorale, Faculté des Sciences de Tunis, Campus Universitaire, Tunis, Tunisie

³ Institut National des Sciences et Technologies de la Mer, Sfax, Tunisie - Mednejmeddine.bradai@instm.nrnt.tn

⁴ Laboratoire d'Ichtyologie, Université de Montpellier II, France

⁵ The Australian Museum, Sydney, Australia - billr@seaslugforum.net

Résumé

L'étude de la biodiversité marine des côtes tunisiennes réalisée au cours de la période (1990-2003) nous a permis d'inventorier parmi la faune récoltée les espèces exotiques *Hemigrapsus sanguineus*, *Rhithropanopeus harrisi*, *Pilumnopus vauquelini*, *Eucrate crenata*, *Sphaeroma walkeri*, *Paradella diana*, *Favorinus ghanensis*, *Chromodoris quadricolor*, *Fistularia commersonii* et *Parexocoetus mento*. Le présent travail constitue une première mention des Crustacés Décapodes *Hemigrapsus sanguineus* et *Rhithropanopeus harrisi* et des Mollusques Nudibranches *Favorinus ghanensis* et *Chromodoris quadricolor*.

Mots-clés : Migration lessepsienne, Espèces invasives, Première mention, Tunisie

Introduction

En Méditerranée, le rythme de bioinvasion a connu une nette accélération au cours des dernières décennies, probablement en raison de l'intensification du trafic maritime, des introductions accidentelles, des transferts intentionnels et des eaux de ballast [1]. La Tunisie, vu sa position géographique charnière entre les bassins occidental et oriental de la Méditerranée est particulièrement concernée par ce phénomène de bioinvasion. Ceci se concrétise par un nombre grandissant de découvertes d'espèces exotiques, notamment d'origine lessepsienne.

Méthodologie de travail

Les prospections ont été réalisées au cours de la période (1990-2003) et ont particulièrement intéressé le golfe de Gabès, la lagune Sud de Tunis et celle des Bibans ainsi que certaines enceintes portuaires (Radès et la Skhira).

Résultats et discussion

Les résultats des investigations ont montré l'apparition d'espèces marines n'appartenant pas à la faune répertoriée jusqu'à ce jour en Tunisie. Dans ce qui suit nous étudierons les quelques espèces invasives que nous avons récoltées.

Hemigrapsus sanguineus est un crabe originaire de l'Océan Pacifique. Sa présence en Méditerranée est à la fois rare et récente puisqu'un unique spécimen a été signalé pour la première fois en 2001 au nord de l'Adriatique (Croatie)[2]. En Tunisie, nous avons récolté au printemps 2003, trois individus (2 femelles dont une ovigère et 1 mâle mesurant entre 17 et 24 mm) dans la lagune sud de Tunis et le port de Radès.

Rhithropanopeus harrisi : Cette espèce de crabe euryhalin est originaire de l'océan Atlantique. Elle a été trouvée pour la première fois en Méditerranée en 1994 en Italie (Delta du Pô)[2]. Depuis, de nombreuses signalisations se sont succédées dans les milieux saumâtres notamment dans la lagune de Marano (Italie) et l'étang de Berre (France)[2]. En Tunisie, nous avons ramassé 2 individus femelles mesurant respectivement 7 et 12mm en septembre 2003 à l'entrée de la lagune sud de Tunis.

Pilumnopus vauquelini : Ce crabe originaire du golfe Persique et de mer Rouge n'a, jusqu'alors, été signalé que dans la seule Méditerranée orientale. Sa présence dans la lagune Sud de Tunis constitue donc, après sa signalisation faite en 1924 en Egypte[2] sa seconde mention en Méditerranée méridionale. Cette espèce exotique est essentiellement représentée dans la lagune sud de Tunis par des individus femelles [3].

Eucrate crenata : Ce crabe originaire du golfe Persique et de mer Rouge s'est introduit depuis 1927 en Méditerranée orientale, mais ce n'est qu'en 1992 qu'il a été signalé par l'un d'entre nous en Tunisie. Identifié sur l'ensemble du littoral du golfe de Gabès, depuis le début des années 1990, il n'a pas été, à ce jour, signalé en Tunisie septentrionale en dehors de sa récente apparition dans le lac Sud de Tunis [3].

Sphaeroma walkeri : Cet Isopode cosmopolite, originaire de l'océan Pacifique est signalé depuis une trentaine d'années en Méditerranée (Egypte). Il n'a pas été répertorié, jusqu'à ce jour, en d'autres points des côtes méditerranéennes. Sa présence conjointement dans la lagune sud de Tunis et le port de Radès constitue, en conséquence, sa première signalisation non seulement en Tunisie mais aussi en Méditerranée occidentale. *Sphaeroma walkeri* a vraisemblablement été véhiculé au milieu des salissures biologiques des navires accostant dans le port de Radès et son acclimatation dans les eaux tunisiennes est très récente [3].

Paradella diana : A l'instar de l'Isopode originaire de Californie, *Paracerceis sculpta*, mentionné par l'un d'entre nous pour la première

fois en Méditerranée en 1978, dans la lagune de Tunis, *Paradella diana* a été probablement introduit par le trafic maritime et semble s'être bien acclimaté à tel point qu'il a concurrencé l'Isopode autochtone *Sphaeroma serratum* [4].

Favorinus ghanensis : Depuis sa description pour la première fois pour la Science en 1968[5], cette espèce n'a jamais été signalée en dehors du Ghana. Nous avons ramassé massivement ce Nudibranche caractéristique du fouling pendant les saisons hivernale et printanière 2003, dans la lagune sud de Tunis et le port de Radès parmi la Chlorophycée *Ulva rigida*. Le présent travail constitue non seulement une première mention de l'espèce en Tunisie mais également en Méditerranée.

De façon à peu près concomitante, mais avec une moindre fréquence et abondance que l'espèce précédente, on note l'apparition dans la lagune des Bibans du Nudibranche exotique *Chromodoris quadricolor*.

Chromodoris quadricolor : Cette espèce a été signalée pour la première fois en Méditerranée en 1982 près du cap Martola (Italie). Nous avons récolté 2 spécimens de ce Nudibranche au mois de mai 2003 dans la lagune de Bibans située au sud est de la Tunisie à la frontière avec la Libye. *Chromodoris quadricolor* a été ramassé à 5m de profondeur dans une zone totalement recouverte par un herbier de posidonie où abondent de nombreuses espèces de Porifères. La présente signalisation de l'espèce en Méditerranée orientale rend l'hypothèse de migration lessepsienne initialement écartée plus probable.

Fistularia commersonii* et *Parexocoetus mento : Le nombre de migrations lessepsiennes réussies d'espèces ichtyologiques en Tunisie ne cesse de s'accroître. Les dernières en date sont celles de *Parexocoetus mento* et *Fistularia commersonii* pêchées respectivement en février 1999 dans l'archipel de Kerkennah et en septembre 2002 à Zarzis (sud du golfe de Gabès). Depuis, 11 spécimens de *F. commersonii* ont été récoltés entre les régions de Sfax et de Kélibia.

Conclusion

La faune marine tunisienne actuelle montre des modifications importantes qui se traduisent par l'établissement et l'acclimatation réussie d'espèces exotiques dont le nombre a considérablement augmenté au cours des dernières décennies. Les prospections que nous avons réalisées ont permis, d'une part, de signaler pour la première fois la présence de 4 espèces exotiques et, d'autre part, d'apporter des éléments de réponses quant à la migration et la propagation le long des côtes tunisiennes des espèces invasives initialement cantonnées dans le golfe de Gabès.

Références

- [1] - Zibrowius H., 1992. Ongoing modification of the Mediterranean fauna and flora by the establishment of exotic species. *Mésogée* [Bulletin du Muséum d'histoire naturelle de Marseille] 51 : 83-107.
- [2] - Galil B., Froglia C., Noël P., 2002. CIESM Atlas of exotic species in the Mediterranean. Vol. 2. Crustaceans : decapods and stomatopods. CIESM Publishers, Monaco, 192 p.
- [3] - Ben Souissi J., Rezig M., Zaouali J., 2003. Appearance of invasive species in the southern lake of Tunis. *Proceedings of Sixth International Conference on the Mediterranean Coastal Environment*, Vol.2: 911-922.
- [4] - Bey A., Rezig M., Ben Souissi J., Dridi M.S., 2001. Première mention de *Paradella diana* (Menzies, 1962) (Crustacé Isopode) dans le lac sud de Tunis. Etude morphologique et écologique de l'espèce. *Bull. Soc. zool. Fr.*, 126(1-2) : 220-223.
- [5] - Edmunds M., 1968. Opisthobranchiate Mollusca from Ghana. *Proceedings of the Malacological Society of London*, 38: 83-100.