

LE CRABE AMÉRICAIN *RHITHROpanopeus harrisii* ÉTEND-T-IL ACTUELLEMENT SON AIRE DE DISTRIBUTION EN MÉDITERRANÉE ?

Pierre Noël

Laboratoire de Biologie des invertébrés marins, ESA-CNRS-8044, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, France -
pnoel@mnhn.fr

Résumé

Le crabe américain *Rhithropanopeus harrisii* est signalé pour la première fois des côtes françaises de Méditerranée, dans la région de Marseille, où il est abondant dans l'étang de Berre. Des prospections n'ont pas permis de trouver d'autres individus en dehors de l'étang de Berre. Il est probable que son arrivée y est récente.

Mots-clés: Species introduction, Crustacea, Decapoda, Brackish water, Rhône delta.

Introduction

De plus en plus d'espèces marines sont déplacées et introduites suite aux activités humaines. Ainsi, une cinquantaine d'espèces de crustacés décapodes ont été introduites en Méditerranée (1). La plupart sont des espèces dites "lessepsiennes" ayant profité du Canal de Suez pour s'installer dans les parties les plus chaudes de Méditerranée. D'autres espèces, originaires d'Amérique, ont été apportées en Europe par l'aquaculture ou les bateaux et s'implantent d'abord dans les ports et les zones de trafic maritime intense. C'est le cas sans doute du crabe *R. harrisii*, le premier décapode à avoir été introduit en Europe. Trouvé pour la première fois dans le Zuiderzee (2, 3), il a colonisé les eaux saumâtres de la Mer du Nord et de la Mer Baltique, et plusieurs grands estuaires de la façade Manche-Atlantique (4, 5, 6); il est également implanté depuis longtemps en Mer Noire (7). Sa distribution en Europe n'a cessé de s'étendre sur la façade atlantique où il a progressé vers le Sud jusqu'à la péninsule ibérique [réfs in (8)] et il a été observé pour la première fois en Méditerranée en 1994 à Venise (9).

Observations

Un petit crabe récolté dans l'étang de Berre nous a été adressé début 2000 par M. Philippe Carencio pour identification. La comparaison avec des spécimens de référence du Muséum a permis d'identifier le spécimen à *R. harrisii*. Plusieurs missions sur le terrain ont été réalisées par la suite pour déterminer s'il s'agissait d'un spécimen isolé ou si l'espèce était implantée localement. Dans ce dernier cas, il convenait alors d'essayer de préciser la distribution actuelle de l'espèce dans la région de Marseille et d'analyser l'importance des populations. Les localités et dates d'observation sont les suivantes (avec mention des 232 spécimens en collection étudiés provenant de cette localité).

- 1) 9 mars 2000, ville de Berre, 1 mâle de 11 mm, coll. P. Carencio.
- 2) 9 juillet 2000, anse du Ranquet, 31 mâles de 7,5 à 16,5 mm + 6 femelles de 8 à 15,5 mm + 1 femelle ovigère de 13 mm, coll. P. Noël.
- 3) 9 juillet 2000, Martigues, 14 mâles de 9,5 à 17 mm + 3 femelles de 10 à 12 mm, coll. P. Noël.
- 4) 3 septembre 2000, ville de Berre, 2 mâles de 13 & 18 mm + 2 femelles de 10 & 11 mm, coll. P. Noël.
- 5) 3 septembre 2000, port de la Pointe, nombreux spécimens desséchés dans les laisses de plage : 92 mâles de 8 à 20 mm + 80 femelles de 9 à 17 mm, coll. P. Noël.

Une seule femelle ovigère a été récoltée. Le sexe ratio est en faveur des mâles, avec un total de 140 mâles pour 92 femelles, en particulier pour les spécimens récoltés sous les pierres près du rivage (48/12). Plusieurs spécimens parmi les plus gros présentent des épibiontes (salissures) ou des cirripèdes (*Balanus improvisus*) sur la carapace. Dans le même milieu ont été observés les crustacés décapodes *Carcinus aestuari* et *Palaemon elegans*, les gastéropodes *Cerithium vulgatum*, *Ocenebra erinacea* et *Nassarius reticulatus*, et les bivalves *Mytilus galloprovincialis*, *Cerastoderma glaucum* et une espèce introduite récemment dans la région *Mya arenaria* (10) également originaire des côtes américaines nord-atlantiques. Notons que le 23 janvier 2001, nous n'avons observé aucun crabe à la côte, là où ils étaient très nombreux en été.

Discussion et conclusions

Les spécimens récoltés sont de taille comparable aux spécimens de Venise (9). Ils ont été obtenus soit sous des pierres dans des milieux faiblement dessalés pas ou peu envasés, soit en laisse de plage.

R. harrisii a donc été récolté en été dans tous les secteurs favorables de l'étang de Berre où il a été recherché. L'espèce apparaît donc implantée dans tout l'étang. Par contre, nous n'avons pu le récolter à

l'extérieur de cet étang en conditions plus ou moins dessalées, ni à la côte (Marseille), ni dans les eaux intérieures plus ou moins éloignées (canal de Fos-sur-Mer). Il est possible que l'espèce puisse coloniser ultérieurement différentes lagunes littorales de Provence et du Languedoc-Roussillon. Notons à ce propos qu'il existait dans les anciennes collections du Laboratoire Arago à Banyuls-sur-mer des échantillons malheureusement sans étiquette d'un gros *Eriocheir sinensis* mâle et de trois *R. harrisii* mâles de 14,5 - 15 et 16,5 mm respectivement. *Eriocheir* ayant été signalé vers 1960 à plusieurs reprises les lagunes du Languedoc, il est possible qu'à la même époque des *R. harrisii* aient pu également y être présents.

Etant donnée l'abondance de *R. harrisii* dans l'étang de Berre, il est vraisemblable que son arrivée y soit passée inaperçue plusieurs années. L'origine des *R. harrisii* ayant colonisé l'étang de Berre est inconnue; des études de biologie moléculaire pourraient permettre de déterminer l'affinité de cette population avec celles d'autres localités.

Remerciements :

Nous tenons à remercier M. Philippe Carencio pour l'envoi du crabe non identifié, point de départ de cette étude, M. René-Pierre Carriol pour l'identification du Cirripède et Mlle Stéphanie Tachoire pour l'aide technique sur le terrain.

Références

- (1) Galil B. S., Froggia C., Noël P., Türkay M., 2001. CIESM Atlas of Exotic decapods. in the Mediterranean Sea, CIESM ed., Monaco (in prep.).
- (2) Maitland R. T., 1874. Naamlijst van Nederlandsche schaaldieren. Tijdschrift der Nederlandsche dierkundige Vereeniging, 1: 228-269.
- (3) Buitendijk A. M., Holthuis L. B., 1949. Note on the Zuiderzee crab, *Rhithropanopeus harrisii* (Gould) subspecies tridentatus (Maitland). Zoologische Mededelingen, Leiden, 30 (7): 95-106.
- (4) Christiansen M. E., 1969. Crustacea Decapoda Brachyura. Marine Invertebrates of Scandinavia, Oslo, Norwegian University Press, (2): 1-143.
- (5) Sautray Y., 1956. Présence de *Heteropanope tridentatus* Maitl. crustacé décapode brachyure dans le réseau hydrographique normand. *Bulletin de la Société Zoologique de France*, Paris, 81(1): 33-34.
- (6) Marchand J., 1979. Observations sur des populations naturelles de *Rhithropanopeus harrisii* tridentatus dans l'estuaire de la Loire: Fréquence des mues et taux de croissance des femelles adultes. *Cahiers de biologie marine*, 20: 461-469.
- (7) Gomoio M. T., 1989-1990. Contribution to knowledge concerning a bibliography on bio-fouling in the Black Sea. *Oebalia*, 16, NS: 15-33.
- (8) Cuesta Mariscal J. A., García Raso J.-E., González Gordillo J. I., 1991. Primera cita de *Rhithropanopeus harrisii* (Gould, 1841) (Crustacea, Decapoda, Brachyura, Xanthidae) en la Península Ibérica. *Boletín del Instituto Español de Oceanografía*, Madrid, 7 (2): 149-153.
- (9) Mizzan L., Zanella L., 1996. First record of *Rhithropanopeus harrisii* (Gould, 1841) (Crustacea, Decapoda, Xanthidae) in the Italian waters. *Bollettino del Museo civico di Storia naturale di Venezia*, 46 (1995): 109-122.
- (10) Pelorce J., 1995. Un débarquement pacifique sur les côtes du Golfe du Lion! *Xenophora*, (71): 5