Découverte en Vendée d'un Ostracode peu commun en France : *Cypris bispinosa* Lucas 1849

Jean VIMPÈRE & Jean-Paul COLIN

Abstract: A micro-crustacean has recently been discovered in Vendée. It is an Ostracod living in temporary bodies of slightly brackish or fresh water. From the Cyprididae family, *Cypris bispinosa* is a crustacean whose presence in France is only known from eight countess. It is however one of our largest ostracods, and the lateral spine fixed on each side of its carapace make the species easily recognisable with a lens.

Mots clés: Crustacea, Ostracoda, Cyprididae, *Cypris bispinosa* Lucas 1849, Vendée, France. **Key words**: Crustacea, Ostracoda, Cyprididae, *Cypris bispinosa* Lucas 1849, Vendée, France.

INTRODUCTION

Le marais des Bourbes à Olonne-sur-Mer (fig. 1) occupe, sur une vingtaine d'hectares, une légère dépression où s'accumulent des eaux douces qui ne peuvent s'écouler, arrêtées par la dune de Sauveterre haute d'une vingtaine de mètres. À l'occasion de l'inventaire faunistique et floristique mené actuellement dans ce milieu marécageux, un microcrustacé a d'abord été récolté au centre du marais puis dans un fossé de ceinture, temporairement en eau, où il était abondant. Il s'agit d'un crustacé de la classe des Ostracoda. Les Ostracodes se caractérisent par la présence d'une carapace bivalve calcifiée dans laquelle se tient l'animal. Il s'agit de Cypris bispinosa Lucas 1849 qui appartient à la famille des Cyprididae Baird 1845. Le manque de données en France sur la répartition actuelle de cette espèce a motivé cette note.

Fig. 1 – Localisation de la commune d'Olonne-sur-Mer en Vendée (France), où *Cypris bispinosa* a été découvert.

La Roche-sur-Yon

Olonne-sur-Mer

© Les Naturalistes Vendéens

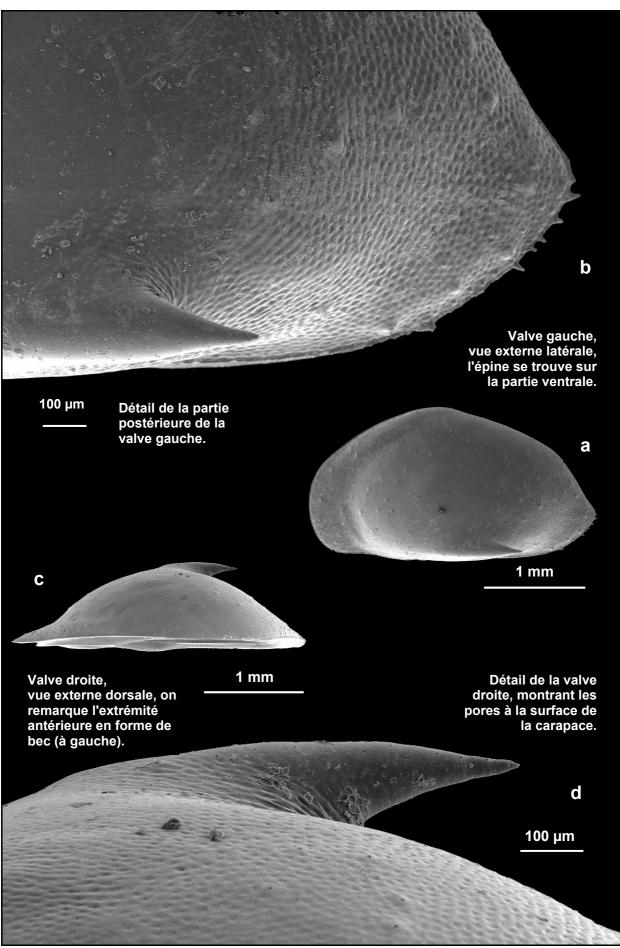
DESCRIPTION

Découvert au XIX^e siècle par LUCAS en Algérie [1849], *Cypris bispinosa* est un crustacé préférant les milieux temporaires d'eau douce ou faiblement salée (salinité maximum : 3,6 g/l, [LÖFFLER, 1961]). En août 1891, l'espèce fut trouvée pour la première fois en France, et en grand nombre, par le professeur Moniez sur les falaises d'Étretat en Seine-Maritime [GUERNE, 1892a, 1892b, 1892c].

C'est une espèce de grande taille dont la longueur des valves varie de 2,5 à 3,2 mm. L'animal, de couleur vert-clair à sombre, est ponctué de taches foncées irrégulières. Chaque valve de la carapace est pourvue d'une projection latérale en forme d'épine très visible fixée à l'arrière de la coquille du côté ventral (pl. I, fig. a). Avec cette forte épine conique dirigée vers l'arrière, cette belle espèce ne peut être confondue avec aucune autre et s'identifie facilement à la loupe. Les marges antérieures et postérieures des deux valves sont dotées d'une rangée de minuscules épines (pl. I, fig. b). En vue dorsale la carapace est approximativement triangulaire, elle est très large et l'extrémité antérieure est distinctement en forme de bec (pl. I, fig. c). Mâles et femelles ont une carapace très semblable.

À ce jour, les mâles de *Cypris bispinosa* sont uniquement connus en Espagne (Asturies) et au Maroc, ailleurs l'espèce est probablement parthénogénétique.

Planche I – Cypris bispinosa Lucas 1849, Olonne-sur-Mer (Vendée), 2003.



RÉPARTITION

Ce taxon a une répartition principalement circum-méditerranéenne avec une extension allant des Açores (île Santa-Maria) et des îles Canaries jusqu'au Moyen-Orient et à l'Asie centrale.

En Europe du Nord l'espèce est très sporadique. Elle est citée d'un îlot du golfe de Valentia en Irlande, en Grande-Bretagne [HENDERSON, 1990] et d'une localité en Allemagne.



Fig. 2 – Répartition française de *Cypris bispinosa* Lucas 1849

En France *Cypris bispinosa* était connu dans sept départements (fig. 2).

L'espèce est commune en Camargue (Bouches-du-Rhône) [HERTZOG, 1935 ; SCHACHTER, 1950 ; PETIT & SCHACHTER, 1954 ; CHAMPEAU, 1966 ; STEGER, 1979] et dans le marais du Plan-du-Bourg [THIERY, 1982].

Elle est signalée par ailleurs dans six autres départements :

- Finistère [TÉTART, 1978];
- Indre-et-Loire, où elle fut collectée, le 5 juin 1892, par Blanchard et Parâtre au sud du village de Limeray près d'Amboise, dans de petites mares formées par les infiltrations de la Loire [GUERNE, 1892a, 1892b, 1892c];
- Manche, à Cosqueville, mare côtière [TÉTART, 1982] ;
- Seine-Maritime, à Étretat sur la falaise en bord de mer [GUERNE, 1892a, 1892b, 1892c];
- Var, dépression de Brignoles [THIERY & CHAMPEAU, 1988];

- Indre, étang Benoît (Parc régional de la Brenne, juillet 2003, J. Mouthon, com. pers.).

Les milieux où *Cypris bispinosa* a été collecté sont majoritairement saumâtres. Sa distribution dans le Centre et le Nord-Ouest de l'Europe suggère que sa dispersion est due aux oiseaux migrateurs.

Cette espèce est connue à l'état fossile depuis l'Holocène (- 10 300 BP).

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient de leur aide précieuse : Alain Thiery (Université de Provence) qui a déterminé l'espèce ; Yves Gruet (Laboratoire de biologie marine de l'Université de Nantes) et Alain Barreau (ingénieur MEB, Université de Nantes), auteurs des clichés photographiques ainsi que Gilbert Bessonnat, Philippe Jourde, Jacques Mouthon (CEMAGREF de Lyon), Jean-Paul Paillat, Jean-Marc Viaud et Yves Wilcox.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CHAMPEAU A., 1966. Contribution à l'étude écologique de la faune des eaux temporaires de la Haute Camargue. *Archivio di Oceanografia e Limnologia*, **14** (3) : 309-357.
- DURAND G. & CHARRIER J., 1911. Rapport sur les excursions de la Société botanique de France en Vendée (juin 1911). *Bull. Soc. Bot. France*, **58** : 121-123.
- GUERNE J. (de), 1892a. Un Ostracode nouveau pour la faune française. La distribution géographique de *Cypris bispinosa* Lucas. *Rev. biol. nation. France*, Lille, 4 (12): 518-519.
- GUERNE J. (de), 1892b. Un Ostracode nouveau pour la faune française. La distribution géographique de *Cypris bispinosa*. *Bull. des séances et Bull. biblio. Soc. Entom. France*, **61**: 198-200 et 248.
- GUERNE J. (de), 1892c. Un Ostracode nouveau pour la faune française. La distribution géographique de *Cypris bispinosa*. *Ann. Soc. Entom. France*, **61**: 1-2.
- HENDRESON P. A., 1990. Freshwater Ostracods. Oegstgeest, Universal Book Services, Dr. W. Backhuys: 228 p.
- HERTZOG L., 1935. Notes faunistiques de Camargue, I Crustacés. *Bull. Soc. zool. France*, **60**: 265-282.
- LÖFFLER H., 1961. Beitrage zur Kenntnis der Iranischen Binnengewasser. II: Regional-

limnologische Studie mit besonderer Berücksichtigung der Crustaceenfauna. *Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie*, **46** (3): 309-406.

110

- LUCAS P.-H., 1849. Histoire naturelle des animaux articulés. Exploration scientifique de l'Algérie, pendant les années 1840, 1841 et 1842... Paris, Imprimerie Nationale, 1846-1849, 3 vol., 1 atlas.
- MEISCH C., WOUTERS K. & MARTENS K., 1990. Liste annotée des ostracodes actuels non-marins trouvés en France. *Trav. Sci. Mus. Nat. Hist. nat. Luxembourg*, **15**: 1-48.
- MEISCH C., 2000. Freshwater ostracoda of Western and Central Europe. Heidelberg-Berlin, Spektrum Akademischer Verlag, 522 p.
- PETIT G. & SCHACHTER D., 1954. La Camargue. Étude écologique et faunistique. *L'Année Biologique*, **30** (5-6): 193-253.
- POUIT D. & VIAUD J.-M., 2002. Des éléphants antiques (*Palaedoxodon antiquus*) à Brétignolles-sur-Mer (Vendée, France). Histoire et conséquences des découvertes. *Le Naturaliste Vendéen*, **2**:38.
- ROY C., HÉRAULT A. & BOUZILLÉ J.-B., 1992. Dunes de l'Aubraie et marais des Bourbes (Olonne-sur-Mer, Vendée). *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, **23**: 199-206.
- SCHACHTER D., 1950. Contribution à l'étude écologique de la Camargue. Le milieu et sa faune. *Ann. Inst. Océan.*, **25** : 1-108.
- STEGER C., 1979. Contribution à l'étude des

- Ostracodes en Camargue. Rapports et procès-verbaux des réunions de la commission internationale pour l'exploration scientifique de la mer Méditerranée, 25-26 (3) : 165-166.
- TÉTART J., 1978. Les garnitures chromosomiques des Ostracodes d'eau douce. *Trav. Lab. Hydrobiol. Grenoble*, **69-70** : 113-140.
- TÉTART J., 1982. Description de la carapace des Ostracodes d'eau douce de France. 1 Famille des Cyprididae (genres *Cypris, Cyprois, Heterocypris, Herpetocypris, Ilyodromus, Notodromas*) et Famille des Darwinulidae. *Trav. Lab. Hydrobiol., Grenoble,* fasc. unique: 125-178.
- THIERY A., 1982. Hydrobiologie d'un complexe palustre de Crau, les marais du Plan du Bourg (Bouches-du-Rhône, France). Structure des écosystèmes et dynamique des communautés d'invertébrés aquatiques. *Ann. de Limnologie*, **18** (2): 151-171.
- THIERY A. & CHAMPEAU A., 1988. Linderiella massaliensis, new species (Anostraca: Linderiellidae), a fairy shrimp from southeastern France, its ecology and distribution. Journal of Crustacean Biology, 81 (1): 70-78.

Jean VIMPÈRE la Boulenière 85310 LA CHAIZE-LE-VICOMTE

> Jean-Paul COLIN micropaléontologue 3 impasse des Biroulayres 33610 CESTAS jean-paul.colin@worldonline.fr



Fig. 3 – Cypris bispinosa Lucas 1849