

## NOTE

# Nouvelles observations de grands crustacés branchiopodes en Alsace

par Jean-Pierre VACHER\*, Nicolas RABET\*\*, Jean-François CART\*\*\*  
et Gilles GODINAT\*

### Introduction

Les grands branchiopodes sont des crustacés représentés par 19 espèces en France, répartis dans quatre ordres : *Anostraca*, *Notostraca*, *Spinicaudata*, *Laevicaudata*.

Les crustacés branchiopodes sont relativement bien connus en Alsace. Plusieurs naturalistes se sont récemment penchés sur ces crustacés et ont publié des données précieuses pour la connaissance de la répartition et de l'écologie de ce groupe fort peu connu (Berchtold *et al.* 1995, Cart & Rabet 2003). Jusqu'à présent, 4 espèces de grands branchiopodes étaient connues dans la région. La présente note relate des nouvelles stations ou des observations récentes de 3 espèces dans le nord du département du Bas-Rhin et la découverte d'une cinquième espèce pour la région dans le sud du Bas-Rhin.

---

\* BUFO, Musée d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie, 11 rue de Turenne, F - 68000 COLMAR, France  
courriels : Jean-Pierre VACHER [overmuch51@hotmail.com](mailto:overmuch51@hotmail.com), Gilles GODINAT [gilles.godinat@wanadoo.fr](mailto:gilles.godinat@wanadoo.fr)

\*\* Université Pierre et Marie Curie (Paris 6), Equipe Evolution et Développement,  
UMR 7138 Systématique, Adaptation, Evolution,  
Bât. A, 4<sup>e</sup> étage, 9 quai Saint Bernard, F - 75252 PARIS Cedex 05, France  
courriel : [nicolas.rabet@snv.jussieu.fr](mailto:nicolas.rabet@snv.jussieu.fr)

\*\*\* 15 avenue du Général de Gaulle, F - 10400 NOGENT SUR SEINE, France  
courriel : [j-f.cart@wanadoo.fr](mailto:j-f.cart@wanadoo.fr)

## Résultats

### *Eubbranchipus grubii* (Dybowski, 1860)

Cette espèce a été découverte dans une nouvelle localité pour l'Alsace, dans une tourbière basique à molinie dans la forêt de Seltz (commune de Seltz, Bas-Rhin). Elle y a été observée une première fois en avril 2004 dans des vasques lenticulaires d'un cours d'eau traversant la forêt et longeant la tourbière. D'autres observations furent réalisées sur le même site le 4 avril 2005. Lors de cette deuxième prospection, des individus ont été trouvés dans des mares formées par des chablis au milieu de la tourbière. Enfin, l'espèce est retrouvée dans les mêmes milieux en mars et avril 2006. Cette nouvelle localité du nord-est du Bas-Rhin vient s'ajouter à la liste des localités publiées par Berchtold *et al.* (1995), reprise par Cart et Rabet (2003). Il est à noter que cette espèce n'a été signalée en France que dans le département du Bas-Rhin depuis 1950.



Cependant, au vu des données publiées, elle semble tout de même assez répandue dans le département. Des recherches dans le Haut-Rhin seraient à effectuer afin de découvrir de nouvelles stations.

Fig. 1 : *Eubbranchipus grubii*, Forêt de Seltz, 27/04/2006.

Photo © Stéphane Vitzthum

### *Limnadia lenticularis* (Linnaeus, 1761)

Des observations de cette espèce ont été effectuées entre les 19 et 25 juin 2004 dans un réseau de mares temporaires situées dans la grande zone prairiale inondable de la Réserve naturelle du delta de la Sauer, nommée Grosswoerth. Les effectifs observés dépassaient les plusieurs centaines d'individus dans certaines mares bien en eau. Dans les mares au sud du Grosswoerth, seulement quelques individus ont été observés car ces milieux étaient en phase d'assèchement et leur surface en eau s'est vue ainsi très réduite en comparaison d'autres sites plus au nord dans les prairies. L'espèce n'a pas été observée en 2005 ni en 2006. Cette donnée n'est pas nouvelle, puisque Cart et Rabet (2003) l'y avaient observée en 2002. Cependant, cette station demeure toujours l'unique localité actuellement connue pour cette espèce en France.



Fig. 2 : *Limnadia lenticularis*, Grosswoerth, mare 15, 25/06/2004. Photo © Jean-Pierre Vacher

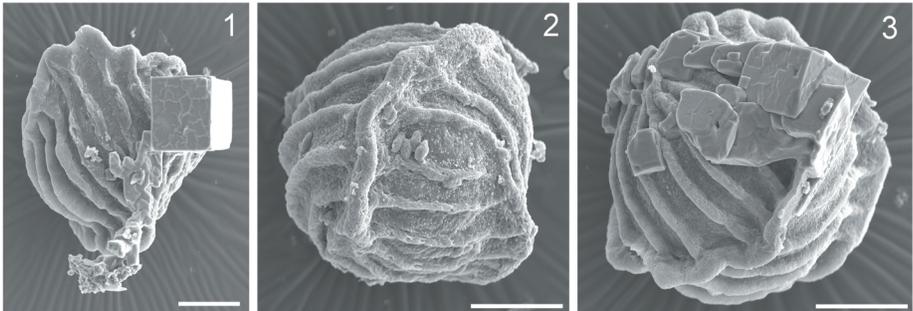


Fig. 3 : Différentes vue de cystes de *Limnadia lenticularis* (Grosswoerth, Réserve naturelle du delta de la Sauer). Ces formes de résistance, de forme biconvexe, permettent à l'espèce de se maintenir dans les milieux temporaires. Ils sont ici partiellement recouverts de cristaux de sels et d'argile (assèchement naturel). Echelle : trait blanc = 50 $\mu$ m. Photos © Nicolas Rabet

***Triops cancriformis*** (Bosc, 1801)

Cette espèce fut également observée entre les 19 et 25 juin 2004 dans les mêmes sites que les *Limnadia lenticularis*. Plusieurs dizaines d'individus en tout ont été observés dans le réseau de mares du Grosswoerth. L'espèce n'a pas été observée en 2005, mais par contre est trouvée en grand nombre dans deux mares le 14 mai 2006. Ces données ne sont pas inédites, mais viennent rafraîchir les observations les plus récentes qui datent du début des années quatre-vingt-dix (Berchtold *et al.* 1995, Cart & Rabet 2003).



Fig. 4 : *Triops cancriformis*, Grosswoerth, 14/05/2006. Photo © Jean-Pierre Vacher

***Lepidurus apus*** (Linnaeus, 1758)

Cette espèce est mentionnée ici pour la première fois en Alsace. Elle a été découverte dans une mare sur la commune d'Épfig (67) le 15 mai 2006 par l'un d'entre nous (G.G.). La mare se situe dans une prairie en lisière de forêt. Elle est entourée de haies, et bénéficie d'un ensoleillement optimum. La profondeur de l'eau atteint au maximum 80 centimètres. Cette mare peut s'assécher intégralement en été. Plusieurs individus ont été observés.



Fig. 5 : *Lepidurus apus*, Épfig, 15/05/2006. Photo © Gilles Godinat

## Discussion

La présente note relate la découverte de *Lepidurus apus* en Alsace, venant ainsi compléter les connaissances sur la faune de grands crustacés branchiopodes de la région.

La présence de *Limnadia lenticularis* et de *Triops cancriformis* dans la Réserve naturelle du delta de la Sauer mérite attention. En effet, elles sont toutes deux classées en liste rouge régionale dans la catégorie « En danger » (Cart & Rabet 2003). La Réserve naturelle du delta de la Sauer constitue l'unique station actuellement connue en France de *Limnadia lenticularis*. *Triops cancriformis*, qui semble plus répandu (Defaye *et al.* 1998), n'était pas mentionné en Alsace depuis ces 13 dernières années (Cart & Rabet 2003). Sa redécouverte dans la Réserve naturelle du delta de la Sauer constitue donc une observation importante pour l'espèce. De plus, Berchtold *et al.* (1995) ont signalé ces deux espèces sur un site à proximité de la Réserve naturelle, au sud sur la commune de Beinheim en 1983. Ces auteurs n'avaient par contre pas constaté la cohabitation des deux espèces dans les mêmes pièces d'eau. Sur les 24 plans d'eau (en incluant les plus grandes ornières sur le chemin central et l'étang de pêche situé au nord-est) que comportait le Grosswoerth entre les 19 et 25 juin 2004, 9 comportaient au moins une des deux espèces de grands branchiopodes, ce qui représente environ 39 % des milieux aquatiques du Grosswoerth. Les recherches effectuées dans d'autres mares situées dans les autres portions de la réserve naturelle se sont révélées infructueuses.

Il est à noter que les mares dans lesquelles se trouvent les *Triops* et les *Limnadia* dans la Réserve naturelle du delta de la Sauer, et les pièces d'eau de la tourbière dans laquelle se maintiennent les *Eubranchipus* à Seltz sont également utilisées par un amphibien rare, le Pélobate brun *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768). Cette observation va dans le sens de la remarque de Cart et Rabet (2003) qui précisent que ces espèces cohabitent. La mare occupée par *Lepidurus apus* est également occupée par le Sonneur à ventre jaune *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758), un autre amphibien relativement rare et aux exigences écologiques strictes.

Toutes les pièces d'eau où se trouvent les observations de grands crustacés branchiopodes relatées dans la présente note sont temporaires, avec un assèchement plus ou moins prolongé en été et en automne selon les années. Ces animaux sont rares et discrets (Cart & Rabet 2003). Leur présence dans la Réserve naturelle n'est cependant pas inédite. Les quelques données récemment publiées (Berchtold *et al.* 1995, Cart & Rabet 2003) indiquent que les crustacés branchiopodes sont rares et localisés. Cette rareté refléterait des exigences écologiques importantes, et de ce fait ils sont à prendre en compte de manière prioritaire dans la conservation des zones humides dans lesquelles ils sont observés. Des prospections dans les localités anciennes permettraient peut-être de redécouvrir des stations de grands crustacés branchiopodes. De plus, toute nouvelle observation mérite attention et doit être signalée afin d'améliorer les connaissances sur la répartition et l'écologie de ces animaux.

## Remerciements

Nous tenons à remercier Jean-Pierre Berchtold pour son aide dans la collecte d'informations, ainsi qu'Eric Buchel, Céline Grymonprez, Erwan Hornier, Fabien Sané, Laurent Schwebel, Laurent Waeffler et Jean-Luc Wilhelm pour leur aide sur le terrain.

## Références bibliographiques

- BERCHTOLD J.P., GEISSERT F. & RIEB J.P.** 1995 - Observations anciennes et récentes de «Phyllopoètes» (Crustacés : Branchiopodes) en Alsace. *Bull. Assoc. Philomatique d'Alsace et de Lorraine*, 31 : 11-28.
- CART J.F. & RABET N.** 2003 - Les grands branchiopodes. *In* : Les listes rouges de la nature menacée en Alsace, ODONAT (coll.), pp. 186-195. Collection Conservation, Strasbourg, 479 p.
- DEFAYE D., RABET N. & THIERY A.** 1998 - Atlas et bibliographie des crustacés branchiopodes (*Anostraca*, *Notostraca*, *Spinicaudata*) de France métropolitaine. Coll. Patrimoines Naturels, vol. 32, SPN/IEGB/MNHN, Paris, 61 p.