Élément nouveau sur la biologie de *Lestes macrostigma* (Insecta, Odonata) en Vendée

Didier DESMOTS

Abstract: A new colony of the Dark Spreadwing damselfly, *Lestes macrostigma,* was discovered in 2012 in the national wildlife reserve of the Marais de Müllembourg at Noirmoutier-en-l'Île, Vendée. Unlike other colonies hitherto known in this department, the species does not use *Bolboschoenus maritimus* to lay its eggs on, but *Juncus maritimus*, comparable to what has been noted in Mediterranean zones. On the other hand, the characteristics of salinity and of duration of water levels are within the parameters of what is currently known in Vendée.

Mots clés : Odonata, *Lestes macrostigma*, Leste à grands stigmas, marais de Müllembourg, Noirmoutier, Vendée (France).
Key words: Odonata, *Lestes macrostigma*, Dark Spreadwing, Müllembourg marshes, Noirmoutier, Vendée (France).

INTRODUCTION

Le Leste à grands stigmas *Lestes macrostigma* (Eversman 1836) est un Odonate Zygoptère à répartition discontinue, allant de la façade atlantique européenne à l'Asie centrale [AGUILAR & DOMMANGET, 1998]. Il est considéré "vulnérable" en Europe et "en danger" dans l'Union européenne [KALKMAN *et al*., 2010]. Classé "en danger" en France [DOMMANGET *et al.*, 2008], ses populations sont connues exclusivement du littoral méditerranéen [LAMBRET, 2009] et de la côte atlantique, de la Charente-Maritime à la Loire-Atlantique [PICARD, 2005 ; GRETIA, 2012]. En Vendée, il existe aujourd'hui des populations pérennes dans le Marais breton, sur l'île de Noirmoutier et dans le marais d'Olonne [GRETIA, 2012]. Les stations sont généralement isolées, hormis dans le secteur de La Barre-de-Monts, et l'espèce est toujours inféodée à un habitat larvaire très caractéristique : des plans d'eau temporaires à Scirpe maritime *Bolboschoenus maritimus*. Il s'agit bien souvent d'anciennes salines déconnectées de l'alimentation en eau salée, dont la faible salinité hivernale augmente progressivement au cours du printemps, au fur et à mesure de la baisse du niveau d'eau par évaporation. Des suivis réalisés en 2012 sur la réserve naturelle nationale des marais de Müllembourg, à Noirmoutier-en-l'Île, ont permis de mettre en évidence l'existence d'un autre type d'habitat larvaire.

L'OBSERVATION

La réserve naturelle des marais de Müllembourg abrite une population de lestes à grands stigmas, régulièrement suivie depuis 2008, comptant jusqu'à 1 200 imagos lors du pic d'émergence. L'espèce est présente sur deux bassins à Scirpe maritime, cependant dans la seconde quinzaine du mois de juin 2012 une nouvelle station a été découverte dans la partie orientale de la réserve naturelle, à 700 m à l'est de ces bassins (pl. I, a).

La station se présente sous la forme de trois fossés parallèles, d'une largeur allant de 1 m à 5 m et d'une longueur de 140 m. La profondeur maximum atteint 70 cm. L'assec estival, total et très marqué, se produit généralement au cours du mois de juin et la remise en eau a lieu en septembre ou octobre, exclusivement grâce aux précipitations. Bien qu'il n'y ait jamais eu de saline exploitée à cet endroit précis de la réserve naturelle, le sol est encore fortement marqué par son passé maritime. L'endiguement de cette vasière n'ayant eu lieu qu'au début du XIX^{e} siècle, la salinité est encore importante. Elle variait de 14 g/L à 25 g/L entre décembre 2011 et mai 2012, ce qui correspond à la période probable de présence des larves du Leste à grands stigmas.

La végétation de bordure est essentiellement constituée de joncs maritimes (*Juncus maritimus*) mais aussi de joncs de Gérard (*Juncus gerardii)* et de fétuques du littoral (*Festuca rubra*

© *Les Naturalistes Vendéens*

littoralis). Il faut noter l'absence totale de scirpes maritime (*Bolboschoenus maritimus*). Cette végétation est partiellement inondée au plus fort du remplissage des fossés. La végétation aquatique est assez peu développée : quelques pieds de *Ruppia maritima*, de *Ranunculus baudotii* et de la Characée halophile *Lamprothamnium papulosum*.

Le 1er juin 2012, nous découvrons des imagos de *Lestes macrostigma* volant au-dessus de ces fossés. Au cours d'une prospection méthodique nous comptons 15 individus répartis sur l'ensemble du linéaire, soit 420 m pour les trois fossés. Nous trouvons également des exuvies de cette espèce, fixées un peu au-dessus de la base des joncs maritimes, indiquant l'autochtonie des imagos. Un suivi hebdomadaire du site permettra d'observer un effectif maximum de 43 individus le 18 juin 2012 et l'espèce sera notée régulièrement jusqu'au 13 juillet. Le 26 juin, des pontes sur tiges de joncs maritimes sont notées (pl. I, b). Les seules autres espèces d'odonates observées en reproduction dans ces fossés au cours de ce printemps 2012 sont l'Ischnure naine (*Ischnura pumilio*), avec quelques imagos, et le Leste sauvage (*Lestes barbarus*), avec un effectif important : au moins 300 imagos le 1er juin 2012.

DISCUSSION

Jusqu'à présent, la reproduction du Leste à grands stigmas en Vendée semblait étroitement liée à la présence de *Bolboschoenus maritimus*. L'observation du printemps 2012 dans la réserve naturelle des marais de Müllembourg constitue donc une nouveauté qu'il convient de relativiser. Sur le littoral méditerranéen, l'espèce est en effet connue pour se reproduire dans une gamme de milieux plus divers que ceux connus sur la côte atlantique.

La reproduction sur des sites n'abritant pas de *Bolboschoenus maritimus* a ainsi été relatée par LAMBRET *et al.* [2009] dans les marais du Vigueirat en Camargue, où de nombreuses pontes ont été observées sur *Juncus maritimus*. Toujours dans l'aire méditerranéenne, bien d'autres espèces végétales ont été attestées comme support de pontes : *Schoenoplectus lacustris* [LAMBRET *et al.*, 2009 ; CASSAGNE-MÉJEAN, 1965 ; STARK, 1980]*, Juncus acutus, Phragmites australis* et même *Tamarix gallica* [LAMBRET *in* GRETIA, 2012].

Les travaux de PICARD [2005] en Loire-Atlantique avaient déjà mis en évidence que la présence de *Bolboschoenus maritimus* n'impliquait pas la présence de *Lestes macrostigma*. L'observation de 2012 montre que l'absence du Scirpe maritime n'implique pas non plus l'absence de *Lestes macrostigma*... Il se pourrait donc que sur la côte atlantique, à l'instar du littoral méditerranéen, le facteur primordial influençant la présence de *Lestes macrostigma* ne soit pas la présence ou l'absence du *Bolboschoenus maritimus* mais plutôt la salinité et l'hydropériode des plans d'eau.

CONCLUSION

La découverte d'un site de ponte de *Lestes macrostigma* dans un nouveau type d'habitat pourrait être considérée comme une chance pour la conservation de cette espèce, actuellement localisée et dépendante d'un petit nombre de sites pour sa reproduction. Hélas, les bassins et fossés temporaires saumâtres à Joncs maritimes ne sont pas des habitats très répandus et ne constituent donc pas une solution viable à long terme pour la conservation du Leste à grands stigmas. Souvent considérés comme improductifs, ces habitats saumâtres ont subi, et subissent encore, des atteintes fortes comme la remise en production salicole ou piscicole, parfois avec des financements publics voués à la conservation de la nature. Dans les grands ensembles de marais salés, le maintien d'une mosaïque d'habitats, comprenant des secteurs déconnectés de l'alimentation en eau salée, est primordial pour assurer la conservation de ces espèces. La survie du Leste à grands stigmas en dépend comme celle de beaucoup d'autres invertébrés, amphibiens et végétaux, liés aux milieux saumâtres et à inondation temporaire.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AGUILAR (d') J. & DOMMANGET J.-L., 1998. – *Guide des Libellules d'Europe et d'Afrique du Nord*. Delachaux et Niestlé, 2de édition, 463 p., ISBN 2-603-01119-7.

DOMMANGET J.-L., PRIOUL B., GAJDOS A. & BOUDOT J.-P., 2008. – *Document préparatoire à une Liste Rouge des Odonates de France métropolitaine complétée par la liste des espèces à suivi prioritaire*. Société Française d'Odonatologie, 47 p.

CASSAGNE-MÉJEAN F., 1965. – Sur quelques es-

pèces de Zygoptères (Odonates) nouvelles pour la région montpelliéraine. *Annales de la Société d'Horticulture et d'Histoire Naturelle de l'Hérault, section entomologie*, **105** (1) : 65-66.

GRETIA, 2012. – *Plan national d'actions en faveur des odonates : Déclinaison Pays de la Loire (2012-2015)*. Rapport pour la DREAL Pays de la Loire, 203 p.

KALKMAN V.J., BOUDOT J.-P., BERNARD R., CONZE K.-J., DE KNIJF G., DYATLOVA E., FERREIRA S., JOVIĆ M., OTT J., RIVERSATO E. & SAHLEN G., 2010. – *European Red List of Dragonflies*. Luxembourg, Publications Office of the European Union, vii + 28 p., ISBN 978-92-79-14153-9.

LAMBRET P., COHEZ D. & JANCZAK A., 2009. – *Lestes macrostigma* (Eversmann, 1836) en Camargue et en Crau (département des Bouches-du-Rhône) (Odonata, Zygoptera, Lestidae). *Martinia* **25** (2) : 51-65. + Erratum, *Martinia* **25** (3) : 115.

PICARD L., 2005. – *Pour une Biogéographie des Invertébrés. L'exemple de* Lestes macrostigma*, une libellule "à rechercher" dans les milieux saumâtres de Loire-Atlantique (partie II)*. Université de Nantes, Institut de Géographie et d'Aménagement Régional (IGARUN), mémoire de master 1, "Terres et Mers Atlantiques", 118 p.

PICARD L. & MEURGEY F., 2005a. – Découverte d'une population de *Lestes macrostigma* (Eversmann, 1836) dans le département de Loire-Atlantique (Odonata, Zygoptera, Lestidae). *Martinia* **21** (3) : 122.

PICARD L. & MEURGEY F., 2005b. – *Lestes macrostigma* (Eversmann, 1836) dans les marais saumâtres de Loire-Atlantique (saison 2005) (Odonata, Zygoptera, Lestidae). *Martinia*, **21** (4) : 139-150.

STARK W., 1980. – Ein Beitrag zur Kenntnis der Libellenfauna des nördlichen Burgenlandes (Insecta: Odonata). *Burgenländische Heimatblätter*, **42** (2) : 49-68.

Didier DESMOTS
Ligue pour la Protection des Oiseaux
Réserve naturelle nationale
des marais de Müllembourg
Fort Larron
85330 NOIRMOUTIER-EN-L'ÎLE
marais.mullembourg@wanadoo.fr

Planche I



a – Vue générale d'un des fossés à Jonc maritime de la réserve naturelle des marais de Müllembourg, Noirmoutier-en-l'Île (Vendée), le 2 juin 2012 (photo : D. Desmots)



b – Tandem de *Lestes macrostigma,* la femelle est en position de ponte dans une tige de Jonc maritime, réserve naturelle des marais de Müllembourg, Noirmoutier-en-l'Île (Vendée), le 18 juin 2012 (photo : D. Desmots)