# Évaluation de la répartition du Leste à grands stigmas *Lestes macrostigma* (Insecta, Odonata) sur une zone d'anciens marais salants (La Barre-de-Monts, Vendée)

Jean-Guy ROBIN

**Abstract**: An inventory of the populations of the Dark Spreadwing damselfly (*Lestes macrostigma*) was carried out in the Marais breton, at La Barre-de-Monts (Vendée), where the species was already known. This study, effected in basins colonised by the Sea Club-Rush (*Bolboschoenus maritimus*), allowed us to confirm the presence of this member of the Odonata in this type of habitat.

**Mots-clé** : *Lestes macrostigma*, Leste à grands stigmas, Odonata, La Barre-de-Monts, Marais breton, Vendée (France).
**Key-words**: *Lestes macrostigma*, Dark Spreadwing, Odonata, La Barre-de-Monts, Marais breton, Vendée (France).

## INTRODUCTION

Le Leste à grands stigmas (fig. 7), *Lestes macrostigma* (Eversmann 1836), est l'une des six espèces du genre *Lestes* en France [AGUILAR & DOMMANGET, 1985]. Ce Zygoptère se reconnaît à ses ptérostigmas particulièrement longs et sombres et à sa couleur métallique partiellement couverte d'une pruinosité [DIJKSTRA & LEWINGTON, 2007]. Le mâle de *Lestes macrostigma* a des cerques courts et facilement différenciables de ceux de *Lestes dryas* (Kirby 1890) et de *Lestes sponsa* (Hansemann 1823) qui sont longs. La femelle de *Lestes macrostigma* a une coloration proche de celle du mâle contrairement aux femelles de *L. dryas* et *L. sponsa* qui sont plus claires.

Le Leste à grands stigmas est présent dans le Marais breton et sur l'île de Noirmoutier [GOYAUD, 2001]. Sa répartition est liée à la zone de pénétration des eaux salées, les marais salants abandonnés (marais gâts) semblent particulièrement propices à cette espèce. Dans le Marais breton vendéen, ce Leste n'est actuellement connu que dans la commune de La Barre-de-Monts (P. Rétiveau, com. pers.).

Depuis la découverte de la présence du Leste à grands stigmas en Vendée [MACHET, 1990], les observateurs, qui ont suivi son évolution et recherché ses populations, ont remarqué qu'il était généralement associé à une plante typique des marais subsaumâtres : le Scirpe maritime, *Bolboschoenus maritimus* var. *compactus* (Hoffman) G. Rey. Il se trouve que les groupements de végétaux des zones salées du Marais breton et de l'île de Noirmoutier ont été caractérisés dans le cadre d'une étude menée par l'université de Rennes (UMR 6553 ECOBIO). C'est ainsi que 228 relevés phytosociologiques ont été effectués, entre avril et août 2006, selon la méthode de Braun-Blanquet [BONIS *et al.*, 2008] (fig. 1).

## LE CONTEXTE DE L'ÉTUDE

### Statut du Leste à grands stigmas

Bien que le Leste à grands stigmas ne soit pas protégé en France, ni inscrit à la directive Habitats Faune Flore (92/43/CEE), il n'en est pas moins une espèce à forte valeur patrimoniale [LAMBRET, 2009]. Sa distribution est assez large sur le Paléarctique mais très morcelée. En France il y a trois populations disjointes : les marais atlantiques, la Camargue et la Corse. À l'isolement des populations, qui induit une fragilité de l'espèce, s'ajoutent les menaces qui pèsent sur les marais saumâtres comme l'arrêt des entrées d'eau salées, la modification des modes de gestion et les remblaiements.

Un projet de suivi interrégional a été élaboré en 2010 lors du lancement du plan national d'action Odonates [LAMBRET *et al.*, 2010]. Le programme s'articule autour de trois axes : amélioration des prospections, suivi des populations existantes et recherche du Leste à grands stigmas au niveau européen.

© *Les Naturalistes Vendéens*

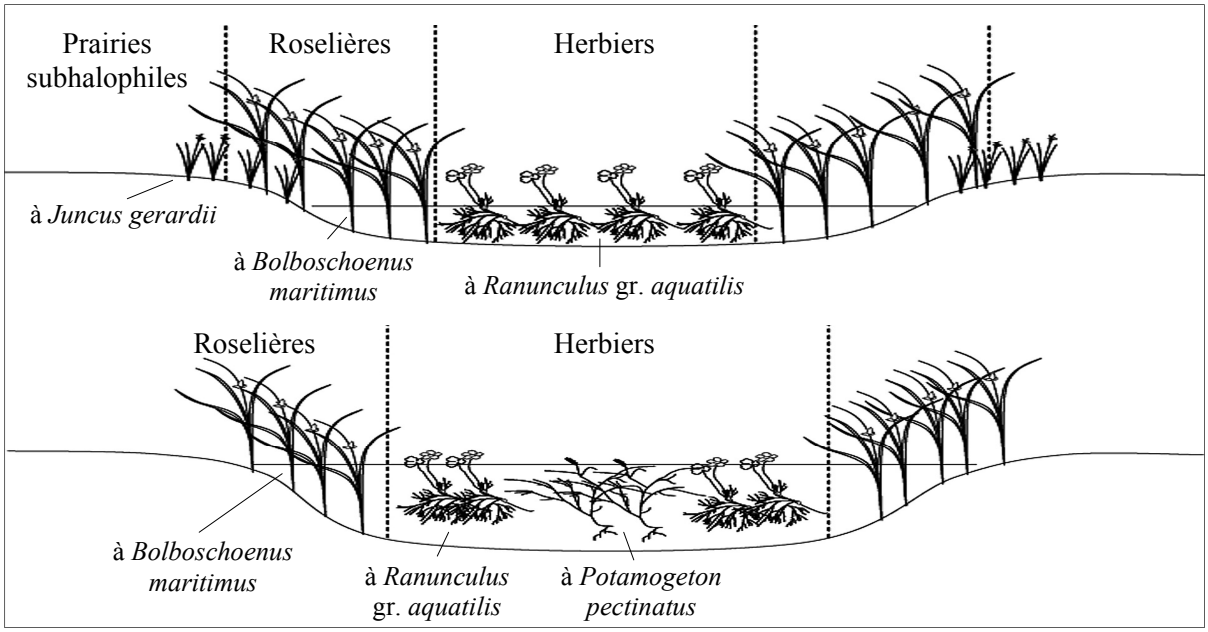



Fig. 1 – Deux combinaisons de groupements végétaux rencontrées dans les bassins de la zone étudiée [BONIS *et al.*, 2008]

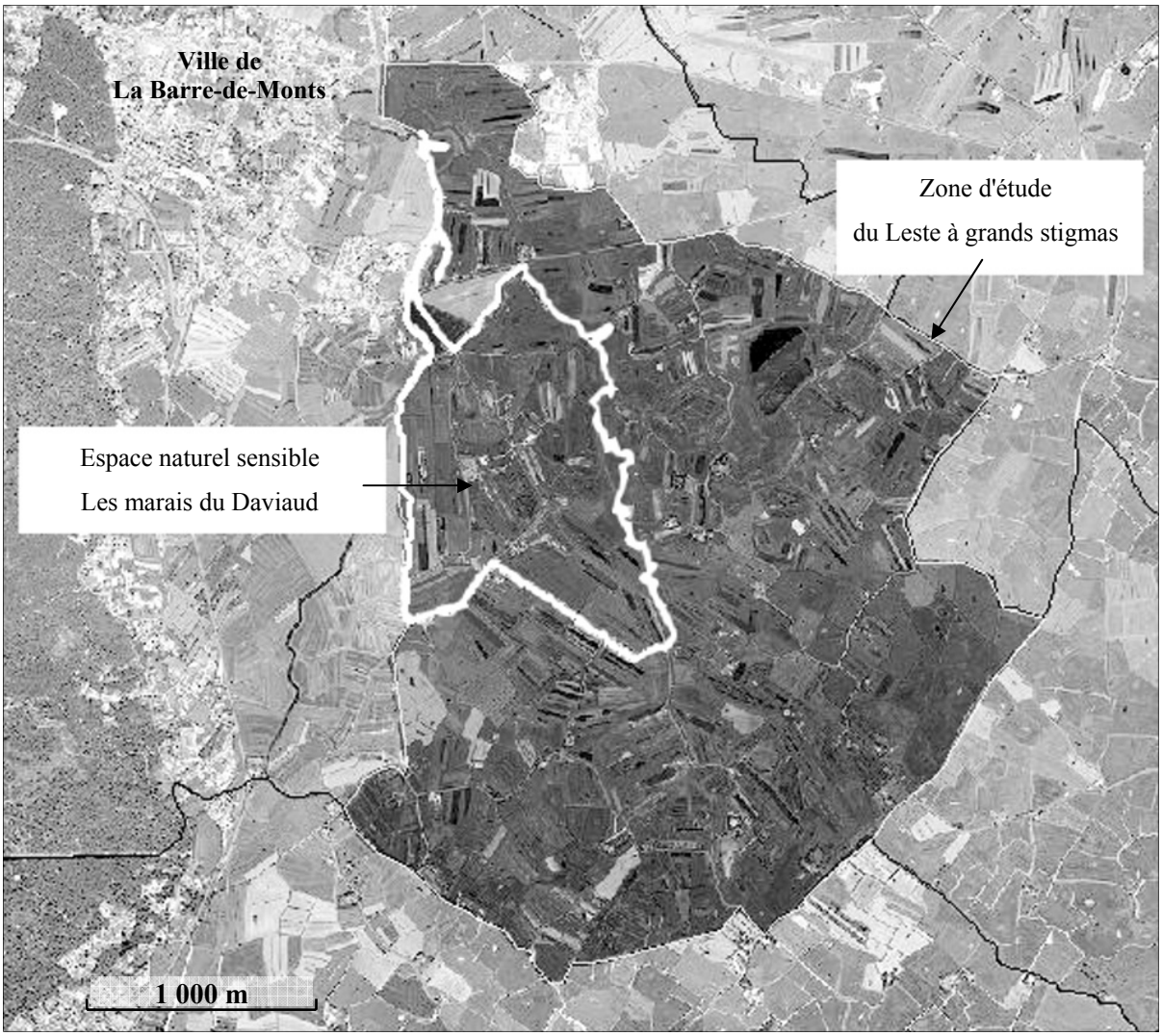



Fig. 2 – La zone d'étude de 702,5 ha incluant l'espace naturel sensible des marais du Daviaud

## MATÉRIEL ET MÉTHODE

### Détermination de la zone d'étude

Les marais salés du Marais breton sont considérés comme un habitat privilégié pour cette espèce. La zone d'étude a été définie en reprenant les observations des précédents prospecteurs concluant à une présence quasi exclusive de l'espèce dans les marais salés de la commune de La Barre-de-Monts. Une zone de 702,5 ha a donc été isolée pour réaliser l'étude sur le territoire communal (fig. 2).

La zone choisie est constituée de 333 bassins qui sont pour la plupart d'anciens marais salants et dont la surface totale est de 92,6 ha (fig. 3).

Parmi ces nombreux bassins, nous avons dû sélectionner ceux qui étaient couverts d'une scirpaie et donc à priori favorables au Leste à grands stigmas. Cette sélection a été réalisée en trois étapes. Premièrement en localisant sur une photo aérienne les bassins à Scirpe maritime (*Bobloschoenus maritimus* var. *compactus*) déjà connus dans l'espace naturel sensible des marais du Daviaud (fig. 4). Puis en analysant l'aspect de ces bassins sur la photo aérienne pour réaliser une extrapolation à l'ensemble de la zone d'étude en repérant tous les bassins potentiellement favorables. Les résultats de cette extrapolation ont ensuite été validés par un premier parcours sur les sites potentiels de présence de l'espèce.

### Méthode de prospection

Pour savoir si les bassins sélectionnés pour cette étude accueillent des larves du Leste à grands stigmas les prospections ont été réalisées en période d'émergence. Durant cette phase du cycle des odonates, les exuvies et les ténéraux sont visibles sur les bassins de reproduction.

Pour déterminer le début de cette période d'étude, nous avons utilisé les indications de début d'émergence en Camargue où ces dernières se produisent en moyenne deux semaines avant celles des marais de l'Atlantique. Nous avons aussi utilisé les renseignements fournis par d'autres sites en Vendée (réserve de chasse et de faune sauvage de Chanteloup à Olonne-sur-Mer, réserve naturelle des marais de Müllembourg). Enfin sur le site d'échantillonnage, des bassins témoins, faciles d'accès et connus pour la présence de *Lestes macrostigma,* ont permis de lancer le suivi. La prospection a ensuite été réalisée en deux passages sur chaque bassin entre le 16 mai et le 23 mai 2011.

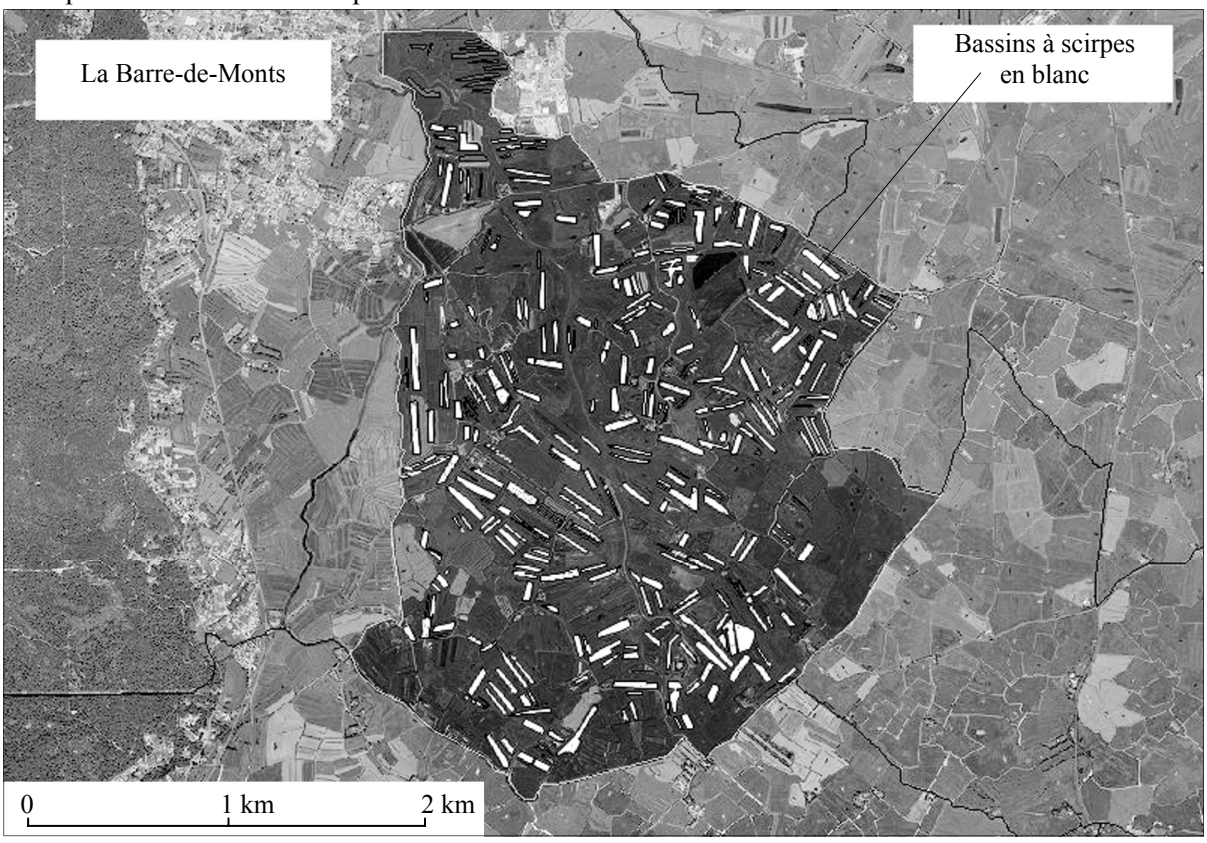



Fig. 3 – En blanc, les 330 anciens marais salants dans la zone d'étude




Fig. 4 – En blanc, les bassins à Scirpe maritime, d'une surface totale de 3,65 ha,
les marais du Daviaud à La Barre-de-Monts (Vendée)

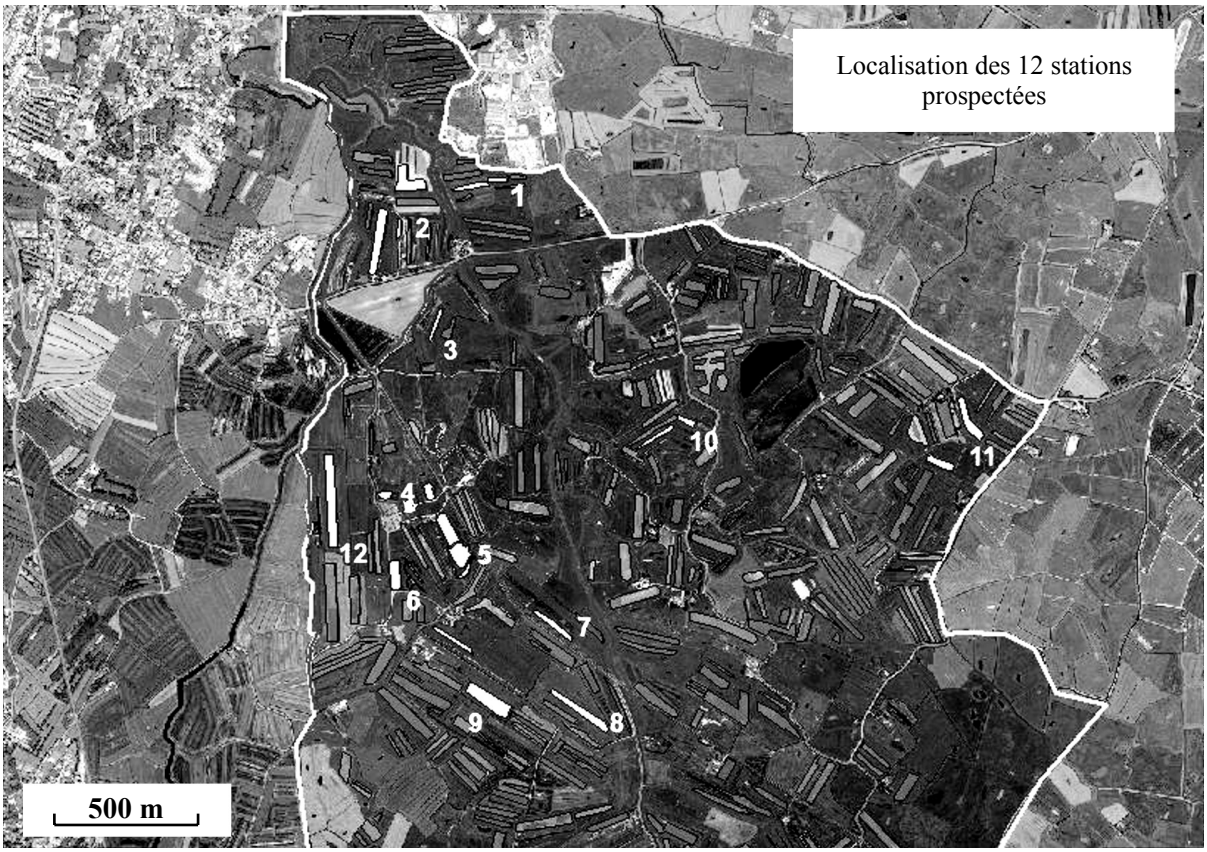



Fig. 5 – En blanc, ensemble des bassins prospectés (12 stations)

## LES RÉSULTATS

### Analyse des bassins à Scirpe maritime repérés comme potentiellement favorables

Vingt bassins potentiellement favorables au Leste à grands stigmas ont donc été retenus pour l'étude. Nous les avons regroupés en 12 stations (fig. 5), d'une surface totale de 6,6 ha, pour effectuer les prospections.

Une synthèse des résultats obtenus est présentée dans le tableau ci-dessous (fig. 6).

| Numéro de la station | Taille de la population | Preuve d'émergence | Date de prospection |
|---|---|---|---|
| 1 | 10-50 | oui | 23 mai 2011 |
| 2 | 10-50 | oui | 20 mai 2011 |
| 3 | 1-5 | | 23 mai 2011 |
| 4 | 50-100 | oui | 20 mai 2011 |
| 5 | 10-50 | | 20 mai 2011 |
| 6 | 10-50 | | 20 mai 2011 |
| 7 | 1-5 | | 20 mai 2011 |
| 8 | 0 (à sec) | | 16 mai 2011 |
| 9 | 1-5 | | 20 mai 2011 |
| 10 | 1-5 | | 20 mai 2011 |
| 11 | 5-10 | oui | 20 mai 2011 |
| 12 | +100 | oui | 20 mai 2011 |

Fig. 6 – Synthèse des observations concernant les populations du Leste à grands stigmas sur les douze stations étudiées

## DISCUSSION

Cette étude, réalisée en 2011, a permis d'évaluer la répartition du Leste à grands stigmas sur une partie du Marais breton vendéen. Parmi les 333 bassins existants dans la zone choisie, une vingtaine ont été considérés comme un habitat potentiellement favorable à la reproduction du Leste à grands stigmas (soit 6 % de la surface en eau). Sur les 12 stations étudiées, 11 se sont avérées positives (fig. 6). La colonisation des scirpaies par le Leste à grands stigmas semble donc quasi systématique dans les marais de La Barre-de-Monts. Tous les bassins ont été suivis pendant la période d'émergence afin de repérer les exuvies et les imagos immatures. Nos observations nous permettent donc de penser que le Leste à grands stigmas effectue bien son cycle de reproduction dans tous ces bassins à Scirpe maritime.

Il est important de souligner que, pour cette étude, la prospection a été menée sur un type particulier d'habitat caractérisé par sa végétation : la scirpaie à *Bolboschoenus maritimus* var. *maritimus* (le Scirpe maritime) qui semble particulièrement favorable à l'espèce. Cependant, d'autres milieux propices au Leste à grands stigmas restent peut-être à découvrir.

## PERSPECTIVES

L'évaluation de la répartition du Leste à grands stigmas sur les zones d'anciens marais salants confirme la présence quasi systématique de cette espèce dans les bassins colonisés par le Scirpe maritime.

Dans la zone étudiée, ces milieux représentent moins de 1 % de la surface totale (soit 6,6 ha sur 702,5 ha) alors que dans l'espace naturel sensible des marais du Daviaud, ce pourcentage est de 5 % (3,65 ha sur 72 ha).

Il paraît étonnant que les marais salés de Beauvoir-sur-Mer et de Bouin, qui couvrent plusieurs milliers d'hectares potentiellement favorables, ne soient pas colonisés par le Leste à grands stigmas. Actuellement, aucune population de cet Odonate n'y a été découverte.

Les expériences de gestion menées pour conserver cette espèce dans l'espace naturel sensible des marais du Daviaud ainsi que dans la réserve naturelle nationale des marais de Müllembourg [LAMBRET *et al.,* 2010] pourraient permettre d'envisager une action de renforcement de l'espèce à partir des populations existantes en créant, par exemple, "une trame saumâtre" à Scirpe maritime.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AGUILAR J. (D'), DOMMANGET J.-L., 1998. – *Guide des libellules d'Europe et d'Afrique du Nord*. Lausanne, Éd. Delachaux et Niestlé, 463 p.

BONIS A., BOUZILLÉ J.-B. & MEMBREY C., 2008. – *Étude et proposition de gestion de*

*l'habitat lagunaire à Scirpe maritime*. UMR 6553 ECOBIO CNRS université de Rennes 1, 117 p.

DIJKSTRA K.-D. B & LEWINGTON R., 2007. – *Guide des libellules de France et d'Europe*, Lausanne, Éd. Delachaux et Niestlé, 320 p.

GOYAUD C. (COORD.), 2001. – Atlas de répartition des Libellules (Odonata) de Vendée (1985-2000). *Le Naturaliste Vendéen*, **1** : 19-35.

LAMBRET P., 2009. – *Protocole de suivi de Lestes macrostigma.* Document de travail, 9 p.

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.

LAMBRET P., DESMOTS D. & ROBIN J.-G., 2010. – Un exemple de réflexion transrégionale : le groupe LESMAC, *Séminaire de lancement du Plan National d'Action Odonates*, MEDDTL, Paris, 18 p.

MACHET P., 1990. – Présence de *Lestes macrostigma* (Eversmann, 1836) dans l'île de Noirmoutier, Vendée (Odonata, Zygoptera, Lestidae). *Martinia,* **6** (1) : 17-18.

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



Fig. 7 – Leste à grands stigmas, *Lestes macrostigma* (Eversmann 1836) (photo : J.-G. Robin)

Jean-Guy ROBIN
Chargé de mission, service environnement
Communauté de Communes
Océan-marais de Monts
46 place de la paix
85160 SAINT-JEAN-DE-MONTS
jeanguy.robin@omdm.fr