

# Découverte de *Lestes dryas* dans le Val-d'Oise suite à la mise en œuvre de travaux de restauration d'une mare (Odonata : Lestidae)

Par Florie SWOSZOWSKI

Parc naturel régional du Vexin français, Maison du parc, F-95450 Théméricourt ;  
f.swoszowski@pnr-vexin-francais.fr

Reçu le 12 décembre 2013 / Revu et accepté le 24 septembre 2014

**Mots-clés :** ÎLE-DE-FRANCE, *LESTES DRYAS*, RESTAURATION, VAL-D'OISE (95).

**Keywords:** ÎLE-DE-FRANCE REGION, *LESTES DRYAS*, RESTORATION, VAL-D'OISE DEPARTMENT.

**Résumé** - Nous relatons la première observation en 2012 de *Lestes dryas* dans le département du Val-d'Oise puis la confirmation de son autochtonie en 2013. Ces observations interviennent suite à la mise en œuvre de travaux de restauration d'une mare en secteur alluvial.

***Lestes dryas* new species to Val-d'Oise department occurring after a pond restoration (Odonata: Lestidae).**

**Summary** - The first record of *Lestes dryas* in the Val-d'Oise department in 2012 is related. Autochthony was confirmed in 2013. This discovery occurs after the implementation of the restoration of a pond in an alluvial sector.

---

La première observation de *Lestes dryas* Kirby, 1890 établissant sa découverte pour le département du Val-d'Oise, a eu lieu le 14 juin 2012 au marais de Frocourt sur la commune d'Ammenucourt (Parc naturel régional du Vexin français). Deux imagos y ont été observés en tandem près d'une mare de type bas-marais alcalin avec une importante végétation de plantes héliophytes.

## Statuts régionaux de l'espèce

*Lestes dryas* était jusqu'alors connu de quatre départements en Île-de-France : les Yvelines, le Val-de-Marne, l'Essonne et la Seine-et-Marne (DOMMANGET, 2011 ; GRAND & BOUDOT, 2006). En 2012, *L. dryas* est la 43<sup>e</sup> espèce d'odonate répertoriée dans le département du Val-d'Oise.

Communément appelé le Leste des bois, *L. dryas* est une espèce largement répandue dans l'hémisphère nord, de l'Europe au Japon mais également en Amérique du Nord (DIJKSTRA, 2007). L'espèce est citée dans la quasi-totalité des départements français à l'exception de quelques départements méridionaux (DOMMANGET, 2013). Elle se développe dans les eaux stagnantes des points d'eau souvent asséchés l'été, ou dont les

marges peu profondes permettent aux larves de trouver des micro-habitats chauds, avec une végétation dense composée de joncs et de laïches (DIJKSTRA, 2007 ; GRAND & BOUDOT, 2006). En Île-de-France, elle se retrouve tout particulièrement dans les mares forestières parfois assez fermées (DOMMANGET, 2013). Le réseau de mares du massif forestier de Rambouillet semble constituer un « bastion » de l'espèce pour le quart nord-ouest de la France (HOUARD *et al.*, 2013).

L'espèce est protégée et déterminante de ZNIEFF en Île-de-France (DOMMANGET, 2009). Elle est considérée comme « En danger » en Île-de-France notamment à cause des menaces sur son habitat (comblement, eutrophisation, curage excessif, etc.) (HOUARD *et al.*, 2013). De plus, *L. dryas* est considéré comme « quasi menacé » en région Centre (BAETA *et al.*, 2012), « en danger » en Picardie (PICARDIE NATURE, 2009) et n'était pas connu de Haute-Normandie avant sa découverte en 2012 dans la Forêt de Brotonne (SIMON *et al.*, 2013).

### **Description du site**

Le marais de Frocourt fait partie du site Natura 2000 de la vallée de l'Epte. En 2004, il est classé en « Espace naturel sensible » (ENS). Le site est constitué d'une ancienne prairie hygrophile ayant été plantée de peupliers dès 1953.

En 1997, le Pnr du Vexin français entame des travaux de restauration du marais (coupe de peupliers, fauchage et pâturage extensif). Puis en 1999, la création d'une mare a permis le développement d'une végétation typique des bas-marais alcalins (Fig. 1a). Largement ensoleillée et de faible profondeur, elle semble principalement alimentée par des suintements issus des coteaux adjacents (JOLIVET, 2005). Une phase d'exondation estivale succède à une phase d'inondation hivernale. Le groupement de bas-marais alcalin se développe sur un sol gorgé d'eau en permanence, de pH compris entre 6 et 8. Il est caractérisé par la présence et la dominance d'un cortège constitué de petits héliophytes (cypéracées et joncacées). Bien que relativement pauvre, ce groupement demeure rare en Île-de-France (PERRIAT, 2005).

### **Description des travaux réalisés en 1999**

L'objectif initial était de favoriser les groupements temporairement inondés et la végétation aquatique, par la création d'une mare de faible profondeur permettant la restauration de milieux de bas-marais alcalins (ROUX, 1995). La zone d'intervention a été déterminée en raison de son niveau topographique bas permettant des inondations hivernales fréquentes, et de la nature du substrat identifié comme sol profond tourbeux (BIRCKEL, 1999).

La mare créée occupe une surface d'environ 500 m<sup>2</sup>, pour une profondeur maximale de 80 cm, avec des pentes douces et des rives sinueuses. Les travaux ont été effectués avec une mini pelle en octobre 1999, en période d'étiage, permettant de limiter les problèmes de tassement du sol. Il s'agit également d'une saison de moindre sensibilité pour la faune et la flore. Ces travaux ont fait l'objet d'une déclaration en mairie, et n'ont pas nécessité de déclaration au titre de la loi sur l'eau (surface inférieure à 1000 m<sup>2</sup>).

Les déblais ont dans un premier temps été régalez sur place tout autour de la mare, créant un bourrelet d'une trentaine de centimètres. Or, ce bourrelet a généré le développement d'une végétation essentiellement composée de rudérales (MARTIN, 2006).

Des travaux de déblaiement du bourrelet, avec régalage sous peupleraie, ont donc été effectués en septembre 2008, dans le but de rétablir une végétation de prairies humides et d'augmenter les surfaces inondées lors des hautes eaux.

Il semble que ces travaux d'étrépage autour de la mare associés à un assèchement temporaire aient favorisé le développement d'une flore de petits héliophytes propice aux conditions de vie de *L. dryas*.

### Retour sur les observations

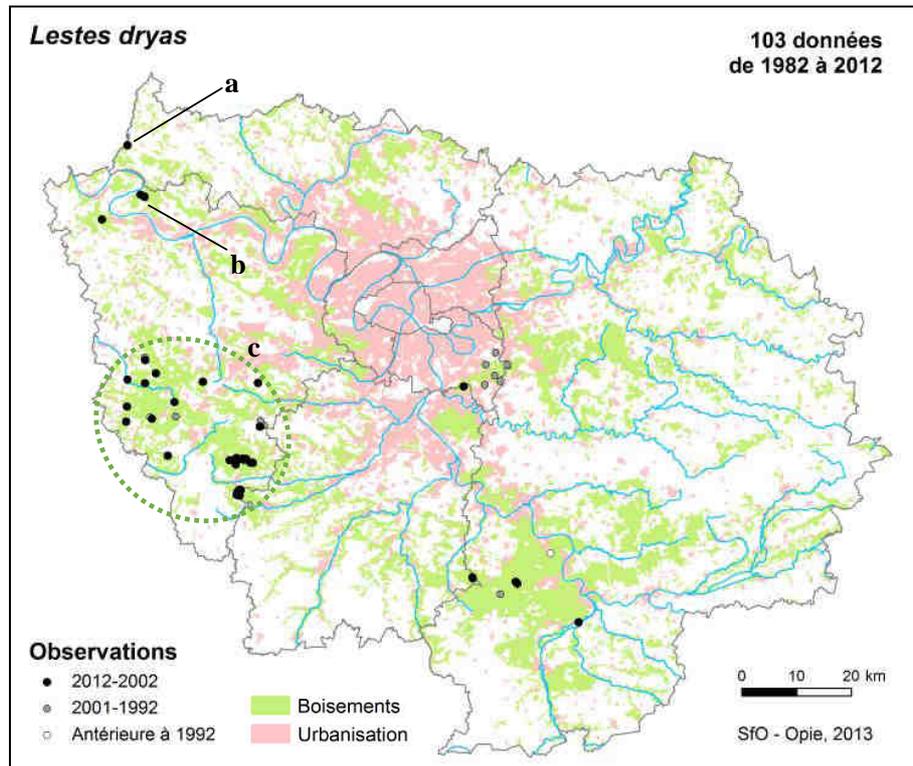
La découverte du 14 juin 2012 a été mise en évidence à travers la mise en œuvre des protocoles d'inventaire « INVOD et CILIF » de la Société française d'Odonatologie. La poursuite de cet inventaire a permis d'observer deux imagos supplémentaires les 2 et 17 juillet 2012. En 2013, la mise en place du Suivi temporel des libellules (STELI) a permis l'observation de plusieurs imagos. Le 2 juillet 2013, deux pontes en tandem ont pu être observées dans les joncs (Fig. 1b). De plus, deux exuvies récoltées le 18 juin 2013 ont pu être identifiées, permettant ainsi de prouver l'autochtonie de l'espèce sur le site.

La station connue la plus proche est située à environ 10 km du marais de Frocourt, sur l'ENS de la butte du Hutrel (Fig. 2b) à Saint-Martin-la-Garenne dans les Yvelines, où plus de 1000 individus de *L. dryas* ont été comptabilisés en 2006. Du fait de leur configuration topographique, les mares de ce site ne sont alimentées que par les précipitations et sont pour la plupart temporaires (ALISEA, 2006). La proximité de cette population aura vraisemblablement permis la colonisation de la mare du marais de Frocourt.



**Figure 1. (a) Mare restaurée du marais de Frocourt, propice au développement de *Lestes dryas*. (b) Tandem observé le 02 juillet 2013 dans la végétation favorable (© F. Swoszowski)**  
 (a) Restored pond in the Frocourt marsh where *L. dryas* was recorded.  
 (b) Tandem observed on 2013 the 2<sup>nd</sup> of July in favorable vegetation.

Faisant suite à cette découverte, des inventaires suivant la même démarche ont été effectués en 2013 dans quatre autres ENS du Val-d'Oise bénéficiant de conditions analogues. Ainsi, le marais de Boissy-Montgeroult, le Moulin de Noisement à Chars, l'étang de Vallière à Santeuil, et enfin le marais du Rabuais ont été prospectés. Cependant aucun nouvel individu de *L. dryas* n'a pu être observé.



**Figure 2. Répartition de *L. dryas* en région Île-de-France (d'après HOUARD *et al.* 2013) :**  
 (a) Marais de Frocourt, (b) Butte du Hutrel, (c) Massif forestier de Rambouillet.  
*Location of *L. dryas* populations in the Île-de-France region (after HOUARD *et al.* 2013).*  
 (a) Frocourt marsh, (b) Hutrel hill, (c) Rambouillet forest.

## Conclusion

L'observation de *L. dryas* reste pour l'instant isolée dans le département du Val-d'Oise, mais sa présence nouvelle au marais de Frocourt est très encourageante d'un point de vue de la gestion écologique mise en place sur le marais. La colonisation de cette nouvelle localité offre des perspectives de restauration des habitats de cette espèce menacée en Île-de-France, notamment par la mise en place d'opérations concrètes de gestion dans le cadre de la déclinaison régionale du Plan national d'actions (PNA) en faveur des Odonates.

Au marais de Frocourt, de nouvelles mares et zones d'étrépage expérimental (paliers de 10 à 60 cm de profondeur) ont été réalisées en novembre 2013 dans le cadre d'un contrat Natura 2000. La mise en place du STELI permettra de suivre la dynamique de cette espèce sur ce nouveau site d'implantation.

**Travaux cités**

- [ALISEA, 2006. *Expertises écologiques sur des espaces naturels sensibles. Réactualisation des données naturalistes de la butte de Hutrel, Proposition de mesures d'aménagement et de gestion*. Conseil général des Yvelines, 112 pp.]
- [BAETA R., SANSALUT E. & PINCEBOURDE S., 2012. *Déclinaison régionale du Plan National d'Actions en faveur des Odonates en région Centre 2013-2017*. Association Naturaliste d'Étude et de Protection des Écosystèmes « Caudalis » / Institut de Recherche sur la Biologie de l'Insecte / Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Centre, 112 pp.]
- [BIRCKEL S., 1999. *Marais de Frocourt. Premier aménagement forestier 1999 - 2013*. Office national des forêts, 30 pp.]
- DIJKSTRA K.-D. B., 2007. *Guide des libellules de France et d'Europe*. Delachaux et Niestlé, Paris, 320 pp.
- [DOMMANGET J.-L. *Famille des Lestidae (Zygoptères)*. In : Société française d'Odonatologie. [http://www.libellules.org/fra/fra\\_index.php](http://www.libellules.org/fra/fra_index.php) ; consulté le 22/07/2013.]
- [DOMMANGET J.-L. (coord.). *Liste et statuts des Odonates de la région Île-de-France*. Société française d'Odonatologie. [www.libellules.org](http://www.libellules.org) - document pdf, version du 15/05/2009, 3 pp.]
- [DOMMANGET J.-L., 2011. *Les Odonates de la région Île-de-France. État des connaissances, diversité et originalité, évolution et menaces*. Rapport non publié. Conseil régional d'Île-de-France et Société française d'Odonatologie, Bois d'Arcy, 11 pp.]
- GRAND D. & BOUDOT J.-P., 2006. *Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg*. Biotope (Collection Parthénope), Mèze, 480 pp.
- [HOUARD X., MERLET F., LYX D. & PORTE É., (2013). *Déclinaison régionale Île-de-France du Plan national d'actions en faveur des Odonates (2013-2017)*. Office pour les insectes et leur environnement, Société française d'Odonatologie, Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France, 67 pp + ann.]
- [JOLIVET S., 2005. *Espace naturel sensible du marais de Frocourt - Inventaire Odonatologique*. Office pour les insectes et leur environnement, Parc naturel régional du Vexin français, 23 pp.]
- [MARTIN C., 2006. *Etude hydraulique et topographique du marais de Frocourt*. Centre d'ingénierie aquatique, Conseil général du Val d'Oise, 75 pp.]
- [PERRIAT F., 2005. *Espace naturel sensible du marais de Frocourt. Inventaire botanique et phytosociologique*. Conservatoire botanique national du bassin parisien, 43 pp.]
- [PICARDIE NATURE, 2009. *Référentiel de la faune de Picardie. Référentiel odonates*. 1 p. [http://www.picardie-nature.org/IMG/pdf/ref\\_odonates.pdf](http://www.picardie-nature.org/IMG/pdf/ref_odonates.pdf) ; consulté le 22/07/2013.]
- [ROUX F., 1995. *Bilan écologique préalable à l'élaboration d'un plan de gestion sur le marais de Frocourt*. Parc naturel régional du Vexin français, 27 pp.]
- SIMON A., ROBERT L. & MONTAGNER S., 2013. Bilan cartographique 2012. État des connaissances intégrant les données transmises au 01/01/2013. *Le Bal du CERCION* 8-9 : 2-11.
-

## Brève communication

## Une femelle de *Gomphus pulchellus* morte empalée sur une tige de *Juncus inflexus* (Odonata : Gomphidae)

Par Jean-Michel CATIL

CPIE Pays Gersois, Au Château, F-32300 L'Isle de Noé ; jmcatil@yahoo.fr

Reçu le 1<sup>er</sup> décembre 2014 / Revu et accepté le 11 décembre 2014

Le 14 juin 2013, un odonate retenait mon attention en bordure d'un petit étang sur la commune de Monfort (Gers [32]). Celui-ci, une femelle de *Gomphus pulchellus* Selys, 1840, était empalé sur la partie sommitale d'une tige de *Juncus inflexus* L., 1753 par l'aile antérieure gauche. L'individu était visiblement mort depuis assez peu de temps, son cadavre, relativement intact, n'ayant pas été détérioré par les conditions météorologiques ou les prédateurs.

Plusieurs cas de capture accidentelle par des végétaux ont été relatés dont l'un assez similaire (LAMBRET P., 2010 : Un mâle de *Lestes macrostigma* (Eversmann, 1836) (Odonata : Lestidae) prisonnier de *Juncus maritimus*. *Martinia*, 26 (1) : 49-51). Diverses hypothèses avaient alors été avancées. Parmi celles-là, l'influence du vent est plausible, des rafales assez fortes ayant soufflé les jours précédents (11 et 12 juin). En outre, l'individu en question présentait des ailes chiffonnées et encore relativement brillantes, présumant une émergence peu de temps avant l'incident et une fragilité des ailes. Ce facteur, combiné ou non à l'épisode venteux, pourrait expliquer un accident de vol. Nous ne pouvons exclure toutefois d'autres causes, bien que moins probables, telles que la fuite face à un prédateur ou des congénères (LAMBRET, *op. cit.*) et seules des observations directes, quoique peu probables, pourraient nous éclairer sur cette mortalité bien singulière.



**Figure 1. *Gomphus pulchellus* mort prisonnier de *Juncus inflexus* (© J.-M. Catil). *Gomphus pulchellus* dead prisoner of *Juncus inflexus*.**