

# Nouvelles données de captures d'Odonates par un végétal non carnivore

par Philippe JOURDE

4, rue du Fressin, Les Creuseaux, 17250 ROMEGOUX

**Mots clés :** ODONATES, PREDATION VEGETALE, 16, 17.

**Key-words :** ODONATA, PLANT PREDATION, CHARENTE DEPARTMENT, CHARENTE-MARITIME DEPARTMENT, FRANCE.

**Résumé :** Plus de 200 odonates de six espèces différentes ont été découverts, piégés par les barbules scabres de la Poacée *Setaria verticillata* (L.) Beauv. *verticillata*, le long de la rivière Charente, dans les départements de Charente et Charente-Maritime.

**Summary :** New data concerning predation of Odonata by a non carnivorous plant. More than 200 individuals of 6 species of Odonata were seen caught by the bristles of Rough Bristle-grass *Setaria verticillata* (L.) Beauv. *verticillata* growing along the river Charente in the French départements of Charente and Charente-Maritime.

---

## Introduction

L'observation d'Odonates capturés par des plantes carnivores, notamment par des rossolis *Drosera spp.*, n'est pas un phénomène rare dans les tourbières et de nombreux auteurs font référence à ce type de prédation (ASKEW, 1988 ; JURZITZA, 1993 ; MARTIN et THEVENON, 1994 par ex.)

Moins fréquentes sont les citations d'Odonates piégés par des plantes non carnivores. WALLEY (1986) indique la découverte d'un *Ischnura elegans* (Vander Linden, 1820) agrippé par les feuilles et la tige hispides d'un *Picris* fausse-vipérine *Picris echinoides* L.

LE CALVEZ (1993) mentionne la capture d'un mâle de cette même espèce, retenu par les arêtes retorses des feuilles d'un pied de Gaillet gratteron *Galium aparine* L.

COUE et DOMMANGET (1996) relatent quant à eux la découverte d'un individu d'*Anax imperator* Leach, 1815 pris au piège sur les bractées involucreales d'une Grande Bardane *Arctium lappa* L.

Ces observations se réfèrent à des « captures » apparemment occasionnelles, ne touchant qu'un nombre restreint d'individus. Nous avons récemment pu constater que la capture d'Odonates par des végétaux non carnivores peut être bien plus destructrice.

## Site et dates

En prospectant la rive gauche du fleuve Charente, sur la commune de Merpins (16), le 1<sup>er</sup> août 1999, nous avons pu trouver plus d'une centaine d'Odonates accrochés

aux inflorescences d'une Poacée : la Sétaire verticillée *Setaria verticillata* (L.) Beauv. sous-espèce *verticillata*.

Nous avons par la suite recherché de nouvelles stations de la plante afin de voir si l'impact sur les Odonates était équivalent. Entre le 10 août et le 20 août, nous n'avons trouvé que deux autres endroits où la graminée croissait au bord du fleuve Charente. Là encore, plusieurs Odonates ont été trouvés morts, piégés par la plante.



Figure 1 – *Setaria verticillata* (L.) Beauv. ssp *verticillata* d'après COSTE (1900-1906)

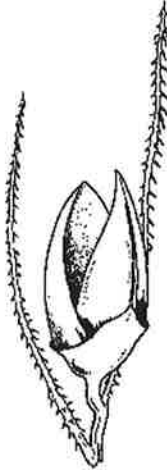
### Description de la Sétaire verticillée

Il s'agit d'une Poacée annuelle glabre pouvant atteindre 80 cm, à tige dressée ou ascendante et à racine fibreuse. Les feuilles, vertes, sont larges de 5 à 14 mm. La ligule est courte et poilue. L'inflorescence, en épi interrompu, est longue de 5 à 10 cm. Elle est formée de faux verticilles d'épillets (Figure 1).

COSTE (1900-1906) écrit que « la panicule est très rude de bas en haut et accrochante, à axe scabre ». JAUZEIN (1995) indique dans sa flore que cette graminée se caractérise par une « panicule très scabre de bas en haut qui s'accroche aux tissus et sur les autres inflorescences ». DE LANGHE *et al.*, (1983) donnent les caractéristiques suivantes : « denticules de soies dirigées vers le bas comme des barbillons, d'où l'inflorescence scabre lorsqu'on passe le doigt de bas en haut » (Figure 2).

La plante est une commensale des cultures sarclées thermophiles de l'alliance des *Eragrostetalia minoris* J. Tüxen in Lohmeyer *et al.*, 1962. DE LANGHE *et al.*, (*op. cit.*) signalent qu'on la trouve dans les cultures, surtout sur des sols sablonneux, les sables dénudés, au pied des murs, au bord des chemins. Présente dans toutes les zones

tempérées et chaudes de l’Ancien Monde, elle pousse à Merpins (Charente), à Chaniers et à Geay (Charente-Maritime) en lisière des champs de maïs qui bordent le fleuve Charente. Elle forme à Merpins un massif quasi monospécifique d’une centaine de mètres de longueur sur un à deux mètres de largeur.



**Figure 2 – Soies scabres de l’épillet de *Setaria verticillata* d’après GUINOCHE et VILLEMORIN (1978)**

### Impact sur les Odonates

Sur la station de Merpins, nous avons dénombré 177 Odonates, de cinq espèces différentes, trouvés morts ou parfois encore vivants sur les graminées (tableau 1).

Espèces	Nombre d’individus capturés
<i>Calopteryx splendens splendens</i>	131
<i>Platycnemis latipes</i>	25
<i>Ischnura elegans</i>	18
<i>Cercion lindenii</i>	2
<i>Ceriagrion tenellum</i>	1
<b>Total</b>	<b>177</b>

**Tableau 1 - Nombre d’Odonates « capturés » par la Setaire verticillée *Setaria verticillata* sur la station de Merpins (Charente) le 1<sup>er</sup> août 1999**

Le 13 août, sur la commune de Chaniers (17), ce sont 2 *Sympetrum striolatum* (Charpentier, 1840) et 21 *Calopteryx splendens splendens* (Harris, 1782) que nous avons trouvés, accrochés aux inflorescences d’une touffe de setaïre.

Le 19 août, sur la commune de Geay (17), nous découvrons 12 individus de *Calopteryx splendens splendens* et 3 de *Platycnemis latipes* Rambur, 1842 sur une autre petite station de setaïre.

Nos comptages n'ont concerné que les animaux entiers mais, en détaillant quelques inflorescences collectées, nous avons remarqué la présence de nombreux membres arrachés de libellules. Nous ne savons pas si ces animaux ont pu s'échapper en perdant la ou les pattes accrochée(s) à la plante ou si, comme c'est plus probable, les insectes ont été « cueillis » par des oiseaux. En effet, nous avons observé que, sur le secteur concerné, de nombreux passereaux recherchaient les libellules, notamment en phase d'émergence ou de maturation et qu'en fin de couvaion, les Moineaux domestiques *Passer domesticus* L., 1758 alimentaient leurs oisillons essentiellement avec des Odonates.



*Calopteryx splendens* (Harris, 1782) pris sur *Setaria verticillata*  
(Photographie P. Jourde)

Nous avons constaté par ailleurs que les barbillons de la plante peuvent accrocher toutes les parties du corps des libellules, et particulièrement les ailes.

Localement, l'espèce la plus touchée s'avère être le *Calopteryx splendens*. Deux raisons peuvent être avancées. Tout d'abord, cette espèce est l'une des plus fréquentes sur les bords de la Charente mais aussi une des plus enclines à se percher au soleil, en retrait des berges. En second lieu, les animaux piégés, particulièrement les femelles, attirent les autres individus de leur espèce. Chaque capture engendre donc de nouvelles captures.

## Perspectives

Pour l'heure, la plante ne semble pas très répandue près du fleuve Charente mais sa présence n'est pas rare dans les zones cultivées non alluviales voisines. Elle n'apparaît pas dans les zones pâturées et ne semble pas compétitive face aux plantes des mégaphorbiaies nitrophiles de bords de rivière. Néanmoins, la progression de la culture du maïs pourrait se traduire par la multiplication des stations de sétaires et, éventuellement, par une augmentation de l'impact de cette plante sur les populations de libellules.

Des observations locales plus assidues et des recherches menées dans d'autres régions pourraient sans doute permettre de savoir si les données collectées sur le val de Charente n'ont qu'un caractère anecdotique ou si, au contraire, le développement de la plante adventice pourrait être un facteur limitant de plus pour les populations d'Odonates.

## Travaux cités

- ASKEW R.R., 1988.- *The dragonflies of Europe*.- Harley Books, Colchester, Essex. 291 p.
- LE CALVEZ V., 1993.- Capture d'un Odonate par le Gaillet gratteron (*Galium aparine* L.).- *Martinia*, 9(1) : 15-16.
- COSTE H., 1900-1906.- *Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des régions limitrophes*.- Troisième volume. Paris, 807 p.
- COUE T., DOMMANGET J.-L., 1996 - Une observation peu habituelle : *Anax imperator* Leach, 1815 prise dans une Grande Bardane (*Arctium lappa*) ( Odonata, Anisoptera, Aeshnidae).- *Martinia*, 12 (3) : 76-77.
- DELANGHE J.-E., DELVOSALLE L., DUVIGNEAUD J., LAMBINON J., VANDEN BERGHEN C., 1983.- *Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes)*.- Troisième édition. Editions du Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, Meise. 1016 p.
- GUINOCHET M., VILMORIN de R., 1978.- *Flore de France*.- Fascicule 3. CNRS, Paris, 380 p.
- JAUZEIN P., 1995.- *Flore des champs cultivés*.- INRA-SOPRA. Paris et Velizy-Villacoublay. 898 p.
- JURZITZA G., 1993.- *Libellules d'Europe, Europe centrale et méridionale*.- Delachaux et Niestlé, Lausanne.- Paris. 191 p.
- MARTIN G., THEVENON E., 1994.- *Les libellules. La vie secrète des filles de l'air*.- La Martinière, Paris. 128 p.
- WALLEY P.E.S., 1986.- Bristly Oxtonge, *Picris echioides* L., a hazard for insects ? *Bot. Soc. Br. Isles*, 43 : 13-14.
-