

InfoPIE-MP
N°32

Numéro spécial Odonates



Photo : Berges de l'Aveyron avec trépisylve abondante favorable à *Oxygastra curtisii*. Cliché : Laurent Pétozuelo

Photo : Mâle fraîchement émergé de cordulie à corps fin, *Oxygastra curtisii*. Cliché : Aurélien Costes

Inf'OPIE-MP

Numéro Spécial Odonates

Bulletin de liaison de l'Office Pour les Insectes et leur Environnement de Midi-Pyrénées (association loi 1901)
Muséum d'Histoire Naturelle - 2, place Philadelphe Thomas - 81 600 GAILLAC
opie-mp@orange.fr ; insectes.org



Le mot du président

Par Laurent Pélozuelo

Qu'a-t-il de spécial ce numéro de l'inf'OPIE-MP ? Premièrement, sa maquette a été légèrement rajeunie. Deuxièmement, son contenu - j'en suis particulièrement heureux - a été rédigé par deux jeunes adhérents, Gaël Delpon et Romain Calvignac, à l'occasion de leur stage auprès de l'OPIE-MP. Romain et Gaël travaillent à un inventaire des Odonates du Tarn, en collaboration étroite avec l'antenne LPO de ce département. De très intéressantes données ont d'ores et déjà été obtenues. Ils auront l'occasion de vous en faire une présentation avant la fin de l'année. En attendant, je leur laisse la plume...

Dans ce numéro

Le mot du président	1
Les activités de l'OPIE-MP	1
Deux stagiaires à la recherche des libellules du Tarn	2
Histoire d'insectes	4
Un peu de lecture pour cet été	5
Quelques clichés...	6



Sortie de découverte des Odonates ASNAT / OPIE-MP sur la base de Vère-Grésigne. Un site riche de bonnes surprises odonatologiques...

Activités de l'OPIE-MP

Appel à participation : Vous observez les Odonates dans le département du Tarn ou ses environs immédiats, vous collectez des exuvies ? N'hésitez pas nous faire part de vos observations ou simplement à solliciter des identifications de vos clichés via la messagerie opie-mp@orange.fr



Sortie entomologique de l'OPIE-MP en Aveyron. Adhérents de l'OPIE-MP et curieux-curieuses de nature se sont retrouvés à Bozouls...



Deux stagiaires à la recherche des libellules du Tarn

Par Gaël Delpon et Romain Calvignac

Fort de la pluralité des climats et des milieux qu'on y trouve, le Tarn héberge un nombre important d'espèces d'Odonates (les libellules et les demoiselles). Malgré cette richesse, le département a été peu prospecté et n'a quasiment pas été pris en compte pour définir la répartition de nombreuses espèces au niveau national. Par ailleurs, malgré l'adoption en 2011 d'un Plan National d'Actions en faveur des Odonates (PNA O), aucune déclinaison n'a été mise en place par la région Midi-Pyrénées, alors même que plusieurs des espèces qui y sont présentes sont fortement menacées.

Partant de ces constats, et encouragée par la réalisation d'un projet similaire dans le département du Tarn et Garonne (Robin et al. 2007), L'Opie-MP s'est investi dans un projet d'inventaire des odonates du Tarn, aussitôt rejoint par le groupe « Albistylum » de la LPO Tarn (contact : Lpodonates81@gmail.com).



Oxygastra curtisii, femelle immature, base de loisir de Vère Grésigne (Patrick Ramon)

Une dynamique de récolte de données naturalistes a alors émergé, facilitée par l'utilisation de la base de données Faune-Tarn-Aveyron (FTA) mise en place par les LPO des deux départements.

Dans ce contexte, l'OPIE-MP a décidé d'apporter une contribution significative aux démarches en cours dans le Tarn via le recrutement de deux stagiaires pour le mois de juin. Ainsi, Romain Calvignac et Gaël Delpon, tous deux étudiants en Ecologie à l'Université Paul Sabatier et présentant un fort intérêt pour l'étude des insectes, ont été choisis pour réaliser des prospections sur le département. Ils ont eu pour mission de récolter le maximum de données sur la répartition des espèces du département. Le choix des zones à prospecter a été orienté par la recherche de populations d'espèces à forts enjeux de conservation telles que *Macromia splendens* (la Macromie splendide), *Coenagrion caerulescens* (l'Agrion bleuissant) ou encore *Oxygastra curtisii* (la Cordulie à corps fin) et *Gomphus graslinii* (le Gomphe de Graslin). Le stage a alors été divisé en quatre périodes avec une zone attribuée pour chacune d'elles. Les prospections de la première semaine ont par exemple été restreintes au nord-ouest du Tarn, en bordure du Tarn-et-Garonne entre Bruniquel (82800) et St Antonin Noble-Val (82140), le long des berges de l'Aveyron.

Ces prospections sont passées par la détermination d'individus adultes, sur place ou à partir de photographies, mais également par la récolte d'exuvies (« peau » morte laissée par l'insecte au moment de son passage de l'état larvaire à l'état d'adulte volant). Ces exuvies prouvent la présence d'espèces difficilement observables à l'état adulte, comme par exemple la *Macromie splendens*, et attestent également que l'espèce effectue son cycle complet sur place (autochtonie). Premiers résultats de ces investigations, la découverte de plusieurs exuvies de *Macromie splendens*, espèce protégée au niveau européen (annexes II et IV de la Directive Habitats) et français (arrêté du 23 avril 2007), sur plusieurs tronçons de l'Aveyron. Des effectifs importants de *G. graslinii* (Gomphe de Graslin), espèce protégée par les mêmes dispositifs, ont également été contactés sur les mêmes zones.



Gomphus graslinii, femelle venant d'émerger.
Notez la présence de l'exuvie. Berges de l'Aveyron (Gaël Delpon)

Ces nouvelles données viendront s'ajouter aux bases de données de l'OPIE-MP et à la base FTA.

Ce stage a également été l'occasion pour les deux étudiants de concevoir des supports de communication à destination du grand public. Une plaquette d'information sur *M. splendens*, invitant le public à communiquer ses observations à l'OPIE-MP, et un panneau présentant les Odonates de la base de loisirs de Vère-Grésigne (Castelnau de Montmiral), ont été proposés.



Étang de pêche, base de loisirs de Vère-Grésigne. Un habitat d'origine anthropique mais abritant plusieurs espèces protégées (Gaël Delpon)

Ce projet d'inventaire a vocation à déboucher sur la publication d'un Atlas des Odonates du Tarn porté conjointement par l'OPIE-MP et la LPO Tarn.

Le saviez-vous ? A Bali, le rite de passage de l'enfant à l'adulte oblige l'individu à se nourrir d'une brochette de libellules

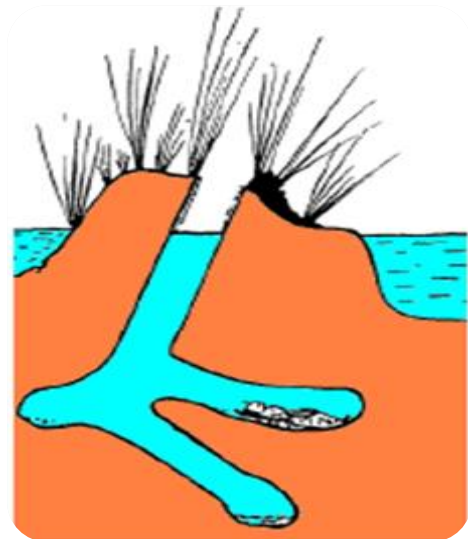
Histoire d'insecte : une libellule qui ne manque pas d'air !

Par Gaël Delpon

Les libellules sont des insectes qui mènent une double vie. Les adultes, que nous connaissons bien, mènent une existence aérienne, volant allègrement au dessus de l'eau pendant l'été. Ce que les gens savent moins, c'est qu'à l'état larvaire ces beaux insectes ailés sont en fait de féroces prédateurs aquatiques. Vie en eaux courantes ou en eaux stagnantes, chasse enfouie dans le sédiment ou à l'affût au sein de la végétation aquatique, les adaptations sont nombreuses. Toutes les espèces possèdent des trachéobranches, organes qui leur permettent de respirer sous l'eau, et présentent une vie strictement sub-aquatique jusqu'au passage à l'âge adulte. Il existe toutefois des exceptions. Le genre *Uropetala* (Selys, 1858) en est une.

Les larves de ces libellules néozélandaises, de la famille des Petaluridae, ont la particularité de survivre de longues périodes hors de l'eau. Se développant au cœur de tourbières d'altitudes, elles passent leurs journées cachées au fond d'un terrier, creusé par leurs soins. Sa construction commence dès les premiers stades de développement et la petite larve utilise alors son masque (pièces buccales) pour couper les racines ou les tiges souterraines. Il s'ouvre sur le milieu terrestre, au niveau de touffes de végétation ou de rives tourbeuses, et une galerie de diamètre constant débouche sur une chambre terminale inondée. Là, la larve s'enfouie sous une fine couche de vase en ne laissant dépasser que l'extrémité de son abdomen, où se trouve l'ouverture de son appareil respiratoire.

Au fur et à mesure qu'elle grandit, la larve élargit le terrier et s'enfonce en profondeur à partir de la chambre du stade précédent, plus petite. A la nuit tombée, elle sort de sa cachette et entre en activité. Elle commence par nettoyer sa galerie, coupant les repousses et entassant les déchets près de l'ouverture. Elle se place ensuite près de l'entrée du tunnel, à l'air libre, et chasse à l'affût les insectes nocturnes évoluant sur le sol. Fourmis, araignées et carabes sont autant de proies constituant un régime alimentaire unique pour une larve de libellule. Seul prédateur important des larves d'*Uropetala* : elles mêmes. Les plus grosses mangent les petites. L'animosité dont elles font preuve les une envers les autres empêche leur cohabitation et explique qu'on ne trouve toujours qu'une larve par terrier.



Terrier d'*Uropetala* sp (Wolf, 1953)

Le reste du cycle est classique. Une fois son développement terminé, environ à la mi-décembre, la larve monte sur la végétation de la tourbière, tôt dans la matinée. L'adulte, un grand Anisoptère noir zébré de jaune, s'extrait alors de son ancienne cuticule et entame sa période de vol qui s'étalera sur un à deux mois. Au cours de celle-ci, les libellules s'accouplent puis les femelles pondent sur la végétation aquatique. Et le cycle recommence !

Pour en savoir plus, lire Wolf (1953) *A study of the genus Uropetala from New Zeland. Transactions of the Royal Society of New-Zealand, 80, 245-275.*



Uropetala carovei adulte (©Steve Reekie)

Un peu de lecture pour cet été

Par Romain Calvignac et Gaël Delpon

Avis à tous les amateurs d'Odonates et autres photographes du dimanche ! De l'agrion au leste, en passant par l'orthétrum ou le sympétrum, les odonates sont souvent difficile à immortaliser. Vous n'êtes plus obligés de laisser la photo macro aux pros. Le n°52 d'Image & Nature, une revue spécialisée dans la photographie naturaliste, vous propose un dossier spécial Odonates avec de nombreux conseils et astuces pour photographier ces insectes en ne perdant aucun détail sur l'image.

Egalement à ne pas manquer, le nouveau numéro de la Salamandre, la revue des curieux de la nature. Dédié aux libellules, ce n°210 traite de leurs origines et détaille de façon ludique les différentes étapes de leur cycle de vie.

Bonne lecture !



Le saviez-vous ? La plupart des Anisoptères volent à des vitesses comprises entre 30 et 40 km/h. L'*Anax parthenope* a par exemple été flashé à 29 km/h...

Quelques clichés issus des prospections de l'OPIE-MP... Gomphe de graslin émergent (cliché Laurent Pélozuelo), agrion bleuisant (cliché Gael Delpon), exuvie de Macromie splendide sur un tronc d'arbre, Cordulie à corps fin en vol (cliché Alain Cipierre), exuvie de Cordulie à corps fin et mâle adulte de Macromie splendide (clichés Laurent Pélozuelo et Amaia Iribar).



OPIE-MP

Muséum d'Histoire Naturelle,
2 place Philadelphie Thomas
81600 Gaillac

Adresse de messagerie :
Opie-mp@orange.fr