

## NATURE

# Les diptères

## Des insectes qui sortent de l'anonymat



## POUR EN SAVOIR PLUS



## ■ Une revue

Des détails sur l'initiative d'inventaire des diptères des Réserves Naturelles Nationales (RNN) du Doubs sont à lire dans le n° 33 de la revue *Bourgogne-Franche-Comté Nature*. Vous y trouverez la liste complète des espèces recensées.

## ■ Mini-glossaire

**Diptère** : ordre regroupant les insectes à deux ailes.

**Saviez-vous qu'il n'existe pas moins de 90 familles de mouches en France ? Elles regroupent les diptères\*, que les réserves naturelles nationales du Doubs se sont employées à étudier.**

### ■ Quelle est la genèse du projet d'inventaire des diptères\* des deux Réserves Naturelles Nationales (RNN) du Doubs ?

Les Réserves Naturelles Nationales du Lac de Remoray et du Ravin de Valbois œuvrent depuis longtemps pour améliorer les connaissances sur les invertébrés. En 2009, elles ont débuté une démarche de diagnostic écologique de leurs habitats naturels à travers l'identification des syrphes, une famille de diptères. La présence ou l'absence de certaines espèces offrent en effet des indications sur l'état d'un milieu naturel. Des campagnes de récoltes de syrphes ont ainsi été organisées jusqu'en 2021, mais d'autres diptères ont aussi été piégés. Pour valoriser le trésor prélevé, nous avons lancé un pro-

gramme de tri des individus, conservés méthodiquement dans des flacons d'alcool, et avons cherché à en identifier le maximum.

### ■ Comment s'effectuent les captures et la détermination ?

Nous installons des tentes

malaises, sortes de tentes canadiennes sur lesquelles viennent buter les insectes qui, en tombant, se noient dans de l'alcool. N'étant pas attractif, le piège est peu perturbant et permet un échantillonnage intéressant des milieux naturels. Deux jours peuvent être nécessaires pour trier le contenu d'une seule récolte, avant la détermination. Si de gros insectes, comme les papillons, peuvent être identi-

fiés sans capture, tel n'est pas le cas

des diptères, qui ne mesurent généralement que quelques millimètres. Leur prélèvement est donc indispensable, mais le nombre prélevé reste à relativiser. Une loupe binoculaire et des connaissances pointues deviennent alors nécessaires. Quelques dizaines de personnes seulement travaillent sur les diptères en Europe, avec parfois, un seul expert pour une famille de diptères.

### ■ Quels résultats ont pu être obtenus ?

Les récentes facilités techniques pour échanger avec des experts internationaux ont été capitales. Formées et accompagnées par des diptéristes, à commencer par Phil Withers, qui nous a depuis quittés et à qui nous rendons hommage, les équipes des réserves et leurs partenaires ont identifié 2 429 espèces !

Parmi elles, une n'avait jamais été observée en Europe et 145 étaient nouvelles pour la France. Six espèces sont nouvelles pour la science. Ces dernières, de la famille des chironomidés, ont été nommées en référence aux personnes ou aux lieux du projet, comme *Smittia remoraya*. Il s'agit de minuscules mouches aux antennes plumeuses dont les larves habitent les lacs et dont l'émergence donne lieu à des nuées au-dessus des eaux. Elles sont à la base de la chaîne alimentaire des milieux lacustres, étant la proie de nombreux poissons et oiseaux.

## PAROLES D'EXPERT

« Si pour l'instant, les nouvelles données engrangées le sont uniquement à des fins de connaissance, on peut penser qu'elles seront ultérieurement utiles notamment pour l'évaluation écologique des milieux naturels. Aujourd'hui, les chironomidés sont, par exemple, utilisés pour évaluer la santé des lacs, mais seuls les genres sont utilisés. Une détermination jusqu'à l'espèce permettrait d'affiner les diagnostics. Ces avancées impliquent la formation d'un



plus grand nombre d'experts. Pour progresser, la constitution d'une collection de référence est incontournable : un spécialiste fournit un échantillonnage de chaque espèce individualisée. L'apprenti diptériste peut ainsi s'y référer en cas de doute pour vérifier les critères de détermination. »

**Bruno TISSOT**  
Conservateur de la réserve naturelle nationale du lac de Remoray

## PARTENARIAT

Cette page est réalisée en partenariat avec l'association fédératrice Bourgogne-Franche-Comté Nature, association rassemblant vingt-cinq structures ayant trait à la biodiversité. Une coopération nécessaire afin de mieux « transmettre pour préserver ».

## ENQUÊTE

### Avez-vous une colonie de chauves-souris ?

C'est la période pour les observer ! Les femelles de diverses espèces se regroupent pour mettre au monde leur unique petit de l'année, pendant que les mâles naviguent en solo. Participez jusqu'au 31 juillet à l'enquête de la Société d'histoire naturelle d'Autun-observatoire de la faune de Bourgogne sur [shna-ofab.fr](http://shna-ofab.fr), rubrique observatoire.

## CRÉDITS

Coordination : Daniel Sirugue, rédacteur en chef de Bourgogne-Franche-Comté Nature et conseiller scientifique au Parc naturel régional du Morvan.  
Illustration : Daniel Alexandre.  
Rédaction : Alice Despinoy avec la collaboration de Bruno Tissot