



### Les névroptères

Les névroptères (*Neuroptera*), également appelés Planipennes, sont un ordre d'insectes comprenant les chrysopes, les hémérobés et les conioptérygides.

On peut reconnaître leurs larves car elles possèdent des yeux simples, des pattes, des mandibules plus longues que la longueur de la tête et pas de fourreau alaire.

### Auxiliaire prédateur, spécialistes et de protection



fig.1 : Période d'activité de l'auxiliaire sur les ravageurs.

Les larves sont des prédateurs spécialistes des pucerons et autres insectes peu mobiles tels que les acariens, les cochenilles, les chenilles ou autres larves d'insectes. Suivant les espèces, l'adulte est soit consommateur de nectar et de pollen (chrysopes), soit prédateur comme la larve (hémérobés et conioptérygides). Les femelles pondent tôt, ainsi les larves peuvent freiner la prolifération de ravageurs. Une larve peut consommer jusqu'à 500 pucerons ou 10 000 acariens pendant son développement (entre 8 et 20 jours).

### Cycle de vie

#### Printemps - été

Suivant les espèces, il y a entre deux et quatre générations durant l'été

**Ponte** : les femelles commencent à pondre dès la fin de l'hiver. Les œufs sont déposés en petits groupes sur la face inférieure des feuilles, ou suspendus à un fil évitant ainsi les prédateurs et les moisissures.

**Larve** : les larves sont insectivores. Elles marchent pour chasser leurs proies qui sont peu mobiles. Après 8 et 20 jours selon les espèces, elles forment un cocon blanc dans un endroit protégé.

**Adulte** : Selon les espèces, les adultes sont soit insectivores, soit consommateurs de nectar et de pollen. Ils sont ailés et peuvent alors coloniser très rapidement une parcelle. Durant la journée, ils se reposent dans les haies et entrent en activité au crépuscule.

## Hiver

Certaines espèces de névroptères passent l'hiver à l'état adulte soit dans les habitations et greniers soit dans des feuilles enroulées d'arbres et arbustes ou dans le lierre. D'autres passent l'hiver sous forme de cocon dans les cultures.

## Effets des pratiques agricoles et de l'aménagement paysager

Les haies et les arbres offrent de très bons sites d'hivernage pour les névroptères. De plus, ils permettent aux adultes de se reposer en journée. Les bandes fleuries et les haies avec arbustes à fleurs sont une source alimentaire importante pour les adultes de certaines espèces. Il est important d'avoir une grande diversité de plantes à fleurs aux abords des parcelles.

Certaines études montrent que l'utilisation de produits phytosanitaires a un effet néfaste sur les populations de névroptères.

Facteurs positifs
Haie et arbres
Bandes fleuries
Facteurs négatifs
Produits phytosanitaires

## Méthodes de suivi

L'observation des adultes se fait à la tombée ou la levée du jour. En effet, les adultes névroptères sont essentiellement crépusculaires. Le piège lumineux semble donc être le plus adapté mais reste qualitatif. Il est également possible de passer dans la végétation arborée le filet renforcé afin de collecter les chrysope au repos.

Photo de couverture : chrysope adulte © J. Villenave

Photo 1 : chrysope adulte © J. Villenave

Photo 2 : larve de Chrysope © C. Robineau – Chambre d'Agriculture de Charente Maritime

Photo 3 : chrysope adulte © D. Lebourgeois – CETIOM