

## C Chrysope

Les chrysope sont des insectes de l'ordre des Neuroptères (ou Névroptères), caractérisées par des ailes transparentes fortement veinées, disposées en toit au repos. Les chrysope ont un corps de couleur vert-jaunâtre, et sont de petite taille (moins de 2 mm). Leurs larves sont d'actifs prédateurs plutôt polyphages, et peuvent consommer 500 pucerons par jour. Elles ont des pièces buccales de type broyeur, formées des mandibules et des maxilles par lesquelles passent un canal salivaire. Elles injectent ainsi leur salive à l'intérieur de leurs proies puis aspirent leur contenu. Les adultes *Chrysopa* consomment le pollen et le nectar des plantes en fleur, et certaines espèces sont aussi prédatrices (notamment de pucerons).<sup>1</sup>

Les chrysope sont assez résistantes aux pesticides.<sup>2</sup>

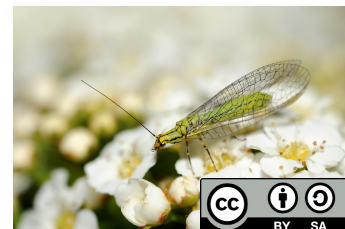
La distinction des chrysope du genre *Chrysopa* de celui de *Chrysoperla* est difficile. Certaines espèces de *Chrysopa* sont marquées de stries noires sur la tête, le pronotum et les nervures alaires, tandis que les *Chrysoperla* sont entièrement vertes (au moins en été) et ont les yeux dorés (d'où leur nom vulgaire de "demoiselles aux yeux d'or").<sup>1</sup>

### Cycle Biologique

Les femelles pondent jusqu'à 400 à 500 oeufs, isolés ou en bouquets, et reliés individuellement au végétal par un pédicelle d'environ 13 mm. Au bout de 3 à 6 jours, les oeufs éclosent, et les larves vont alors se développer pendant 15 à 20 jours, en cherchant leurs proies de nuit sur les plantes. Puis les larves se protègent d'un cocon pendant 8 à 12 jours, avant de libérer le stade adulte. *Chrysopa* hiverne à l'état de prénymphe à l'extérieur des cultures, parfois à l'abri dans les greniers ou les remises.<sup>321</sup>

### Conditions d'activités optimales

Leur période d'activité optimale s'étale de mai-juin à septembre.




Bresson T, 2010. *Chrysope adulte (Chrysopa sp.)*.




## Régule


### • Piéride du chou *Pieris brassicae*

Saison	
Stade de développement	- de l'ennemi : Stades larvaires - du ravageur : Stades larvaires
Mode d'action	Consommation de tissus qui affecte le rendement de la plante
Efficacité	FORTE
Indice de fiabilité	☆☆☆☆
Références	<sup>1</sup> Predation capacity and prey preference of Chrysoperla carnea on Pieris brassicae. BioControl 55, 379-385, Huang, N., Enkegaard, A., 2010, <a href="https://doi.org/">https://doi.org/</a> [...]
Commentaires	Expérimentation réalisée en laboratoire.


### • Thrips du tabac et de l'oignon *Thrips tabaci*

Saison	
Stade de développement	- de l'ennemi : Tous les stades - du ravageur : Ensemble du cycle
Type trophique	Généraliste
Mode d'action	Consommation d'une partie des assimilats produits par la plante cultivée
Efficacité	MODEREE
Indice de fiabilité	☆☆☆☆
Références	<sup>1</sup> Protection des cultures de poireau contre les thrips : des plantes de service pour attirer les ennemis naturels. Infos Ctifl n°334. link=, Picault S, 2017.
Commentaires	Les larves pincent leurs proies avec leur mandibules et sucent leur contenu.

### • Cicadelle verte *Typhlocyba frogatti*

Saison	
Stade de développement	- de l'ennemi : Tous les stades - du ravageur : Stades larvaires
Mode d'action	Consommation de tissus qui affecte le rendement de la plante
Efficacité	MODEREE
Indice de fiabilité	☆☆☆☆
Références	<sup>1</sup> Protection intégrée des fruits à noyau. CTIFL. 272p., Lichou J., et al., 2001
Commentaires	Taux de prédation non connu.

### • Puceron cendré du poirier ou puceron mauve du poirier *Dysaphis pyri*

Saison	
Stade de développement	- de l'ennemi : Tous les stades - du ravageur : Tous les stades
Type trophique	Spécialiste
Mode d'action	Consommation d'une partie des assimilats produits par la plante cultivée
Efficacité	MODEREE
Indice de fiabilité	☆☆☆☆
Références	<sup>1</sup> <a href="https://www.grab.fr/">https://www.grab.fr/</a> [...] <sup>2</sup> <a href="https://www.grab.fr/">https://www.grab.fr/</a> [...]
Commentaires	Taux de prédation non connu.

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés  
Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité





 Plantes hôtes

## Ressource alimentaire pour les adultes

- **Melilot** *Melilotus sp*

Saison  
 Type de récompense florale  
 Note dépendance


 Pollen et nectar

●●●●

Ressource complémentaire / Habitat indispensable

★★★★

Indice de fiabilité  
 Références

<sup>1</sup> Protection des cultures de poireau contre les thrips : des plantes de service pour attirer les ennemis naturels. Infos Ctifl n°334. link=, Picault S, 2017

- **Ammi élevé** *Ammi majus*

Saison  
 Type de récompense florale  
 Note dépendance


 Pollen

●●●

Ressource supplémentaire


★★★★

Indice de fiabilité  
 Références

<sup>1</sup> Protection des cultures de poireau contre les thrips : des plantes de service pour attirer les ennemis naturels. Infos Ctifl n°334. link=, Picault S, 2017

- **Coriandre** *Coriandrum sativum*

Saison  
 Type de récompense florale  
 Note dépendance


 Pollen et nectar

●●●

Ressource supplémentaire

★★★★

Indice de fiabilité  
 Références

<sup>1</sup> Protection des cultures de poireau contre les thrips : des plantes de service pour attirer les ennemis naturels. Infos Ctifl n°334. link=, Picault S, 2017

- **Féverole** *Vicia faba*

Saison  
 Type de récompense florale  
 Note dépendance


 Nectar extra-floraux ou pollen

●●●

Ressource supplémentaire

★★★★

Indice de fiabilité  
 Références

<sup>1</sup> Protection des cultures de poireau contre les thrips : des plantes de service pour attirer les ennemis naturels. Infos Ctifl n°334. link=, Picault S, 2017

- **Achillée millefeuille** *Achillea millefolium L.*

Saison  
 Type de récompense florale  
 Note dépendance


 Pollen

●●

Habitat occasionnel

★★★★

Indice de fiabilité  
 Références

<sup>1</sup> Protection des cultures de poireau contre les thrips : des plantes de service pour attirer les ennemis naturels. Infos Ctifl n°334. link=, Picault S, 2017

• **Chénopode blanc** *Chenopodium album*

Saison

Note dépendance

Indice de fiabilité

Références



Habitat occasionnel



<sup>1</sup> Protection des cultures de poireau contre les thrips : des plantes de service pour attirer les ennemis naturels. Infos Ctifl n°334. link=, Picault S, 2017

• **Tanaisie commune** *Tanacetum vulgare*

Saison

Type de récompense florale

Note dépendance

Indice de fiabilité

Références



Pollen



Habitat occasionnel



<sup>1</sup> Protection des cultures de poireau contre les thrips : des plantes de service pour attirer les ennemis naturels. Infos Ctifl n°334. link=, Picault S, 2017

• **Trèfle** *Trifolium sp*

Saison

Type de récompense florale

Note dépendance

Indice de fiabilité

Références



Pollen ou nectar



Habitat occasionnel



<sup>1</sup> Protection des cultures de poireau contre les thrips : des plantes de service pour attirer les ennemis naturels. Infos Ctifl n°334. link=, Picault S, 2017

## Ressources nutritives

• **Erable champêtre** *Acer campestre*

Saison

Note dépendance

Indice de fiabilité

Références



Ressource supplémentaire



<sup>1</sup> Biodiversité et régulation des ravageurs en arboriculture fruitière. CTIFL. 471p., Ricard, JM. et al., 2012

## Impact des pratiques agricoles

### Impact favorable

#### • **Mélange fleuri "Melliflore II"**

Période de réalisation



Mélange à semer au printemps pour un effet estival

Intensité

Modérée

Fréquence

Annuelle

Effet(s) direct(s)

Le mélange fleuri a un effet attractif vis-à-vis des chrysopes adultes

Indice de fiabilité

★★★★

Références

<sup>1</sup> Protection des cultures de poireau contre les thrips : des plantes de service pour attirer les ennemis naturels. Infos Ctifl n°334. link=, Picault S, 2017

#### • **Mélange fleuri "Viti-Fleur"**

Période de réalisation



Mélange à semer au printemps pour un effet estival

Intensité

Modérée

Fréquence

Annuelle

Effet(s) direct(s)

Le mélange fleuri a un effet attractif vis-à-vis des Chrysopidés, dont les adultes sont floricoles.

Indice de fiabilité

★★★★

Références

<sup>1</sup> Protection des cultures de poireau contre les thrips : des plantes de service pour attirer les ennemis naturels. Infos Ctifl n°334. link=, Picault S, 2017

## Références bibliographiques

<sup>1</sup> <https://www6.inra.fr/>[...]

<sup>2</sup> <http://ephytia.inra.fr/>[...]

<sup>3</sup> Les auxiliaires entomophages. ACTA. 136pp

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité



 Galerie



Reproduction interdite