

ACTUALITÉS

Réseau d'observation	P.1
Prévision Météorologique	P.2
Alliacées	P.3
Apiacées	P.3
Brassicacées	P.4
Cucurbitacées	P.5
Fraisiers	P.6
Salades	P.7
Solanacées	P.8
Note Nationale Biodiversité	P.9
Fiche Focus Chrysope	P.10

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant [ici](#)

RESEAU D'OBSERVATION

• Localisation des parcelles

Pour la rédaction de ce BSV, les observations ont été réalisées dans des parcelles flottantes dans le 44 et le 85, en parcelles fixes à Vouillé-les-Marais (85) et Noirmoutier (85) ainsi que dans des parcelles fixes et flottantes dans le 49 à Denezé-sous-Doué (49), Saumur (49), Angers (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), St-Georges-sur-Loire (49), Segré (49), Grez-Neuville (49), Sèvremoine (49) et Corné (49).

• Cultures observées

Familles	Cultures
Alliacées	Poireaux
Brassicacées	Choux, Radis, Roquettes
Apiacées	Carottes, Céleris
Astéracées	Epinards, Mâches, Salades
Cucurbitacées	Courgettes, Concombres, Melons
Rosacées	Fraisiers
Solanacées	Tomates, Aubergines, Poivrons, Pommes de terre

ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :

<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv>

PREVISION METEOROLOGIQUE

	Allonnes (49)	Chemillé-Valanjou (49)	Challans (85)	Chaillé-les-Marais (85)	St-Philbert-de-Grand-Lieu (44)
jeu. 23 mai 2024	13°C / 10°C / 18°C / 16.6mm	14°C / 11°C / 19°C / 4.9mm	15°C / 12°C / 18°C / 6.4mm	13°C / 9°C / 18°C / 18.1mm	14°C / 10°C / 18°C / 0.8mm
ven. 24 mai 2024	15°C / 11°C / 19°C / 0.2mm	15°C / 10°C / 19°C / 0.4mm	14°C / 10°C / 18°C / 1.6mm	14°C / 9°C / 19°C / 0.7mm	13°C / 7°C / 19°C / 1.9mm
sam. 25 mai 2024	17°C / 11°C / 22°C / 0mm	16°C / 11°C / 21°C / 0mm	16°C / 11°C / 21°C / 0.2mm	17°C / 11°C / 22°C / 0mm	16°C / 10°C / 21°C / 0.1mm
dim. 26 mai 2024	16°C / 12°C / 20°C / 0.6mm	15°C / 11°C / 19°C / 0.1mm	15°C / 13°C / 18°C / 0.3mm	16°C / 13°C / 19°C / 0mm	16°C / 14°C / 19°C / 0mm
lun. 27 mai 2024	14°C / 9°C / 19°C / 0mm	13°C / 9°C / 18°C / 0mm	14°C / 11°C / 16°C / 0mm	13°C / 9°C / 17°C / 0.5mm	13°C / 9°C / 17°C / 0.9mm
mar. 28 mai 2024	14°C / 9°C / 20°C / 0mm	14°C / 8°C / 19°C / 0mm	14°C / 11°C / 17°C / 0mm	13°C / 8°C / 18°C / 0mm	13°C / 9°C / 17°C / 0mm
mer. 29 mai 2024	16°C / 11°C / 20°C / 0.3mm	16°C / 11°C / 19°C / 0.3mm	16°C / 13°C / 18°C / 0mm	14°C / 11°C / 17°C / 1.2mm	15°C / 11°C / 17°C / 1.8mm

	La Planche (44)	Laval (53)	Le Mans (72)
jeu. 23 mai 2024	14°C / 9°C / 17°C / 6.6mm	14°C / 11°C / 19°C / 3mm	15°C / 12°C / 19°C / 9.2mm
ven. 24 mai 2024	14°C / 9°C / 19°C / 2.1mm	15°C / 11°C / 19°C / 0mm	15°C / 11°C / 19°C / 0.5mm
sam. 25 mai 2024	16°C / 11°C / 21°C / 0.1mm	16°C / 11°C / 21°C / 0.1mm	16°C / 10°C / 21°C / 0.1mm
dim. 26 mai 2024	15°C / 11°C / 18°C / 0.4mm	15°C / 11°C / 19°C / 1.3mm	16°C / 11°C / 19°C / 1.5mm
lun. 27 mai 2024	13°C / 9°C / 18°C / 0.1mm	13°C / 9°C / 17°C / 1mm	13°C / 10°C / 17°C / 0mm
mar. 28 mai 2024	14°C / 9°C / 18°C / 0mm	13°C / 8°C / 18°C / 0mm	14°C / 8°C / 19°C / 0mm
mer. 29 mai 2024	16°C / 12°C / 20°C / 0.6mm	15°C / 12°C / 19°C / 0.9mm	16°C / 11°C / 19°C / 0.9mm

Le temps reste pluvieux et les températures sont douces. Ces conditions sont favorables au développement des maladies mais également des ravageurs printaniers tels que les pucerons et les chenilles. Les auxiliaires sont présents mais leur cycle de développement est lent en raison des conditions climatiques. Surveillez vos parcelles et aérez vos abris.

ALLIACEES

• Ravageurs

Mouches des cultures légumières



Dans le 44, le vol de la **mouche mineuse du poireau** (*Phytomyza gymnostoma*) est toujours en cours sur poireaux, la pression reste forte en semaine 20 (sans faire de dégâts) : 83 mouches mineuses ont été piégées à La Planche, 18 à Machecoul, 20 à Vallée et 24 à Chaumes en Retz.



Galleries de *Lyriomyza* spp. - Crédit photo : CDDL

Dans le 44, le vol de la **mouche des semis** se poursuit en parcelle de poireaux : 10 mouches des semis ont été piégées sur poireaux à Chaumes en Retz, 9 à Vallée et 33 à Machecoul en semaine 20.

Thrips

Dans le 44, en parcelle de poireaux, la pression **thrips** augmente : 8 thrips ont été piégés à Chaumes en Retz, 3 à La Planche, 7 à Machecoul et 2 à Vallée en semaine 20.



Galleries de *Phytomyza gymnostoma* - Crédit photo : CDDL

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Mildiou	Poireaux	44	Pression faible

APIACEES

• Ravageurs

Mouches des cultures légumières



Dans le 44, aucune **mouche de la carotte** n'a été piégée en semaine 20.

Dans le 44, on nous signale la présence de galeries de **mouche mineuses** sur la culture de céleris.

Dans le 44, 10 **mouches des semis** ont été piégées à Machecoul et 7 à Vallée en semaine 20. Le vol de la mouche est toujours en cours.

Pucerons

En parcelle de carottes à Denezé-sous-Doué (49), 15% des plantes présentent des **pucerons** en semaine 21.

BRASSICACEES

• Ravageurs

Mouches des cultures légumières

Dans le 44, en parcelle de radis et roquettes, les **mouches des semis** sont présentes en semaine 20. La pression est faible.

Altises



En parcelle de chou, à Dénézé-sous-Doué (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), respectivement 100% et 70% des plantes présentent des dégâts d'**altises**.

Aleurodes

En parcelle de chou, à Dénézé-sous-Doué (49), 20% des plants présentent des dégâts d'**aleurodes**, la pression diminue.

Chenilles



En parcelle de chou, à Dénézé-sous-Doué (49), 5% des plantes présentent des dégâts de **noctuelles**.

Des **tenthredes** ont été observées dans le 44 en parcelles de radis et roquettes.

Pucerons

En parcelle de chou, à Dénézé-sous-Doué (49), on nous signale la présence de **puceron cendré** du chou sur 5% des plantes.



Adulte de tenthrède de la rave - Crédit photo : Ephytia



Larve de tenthrède de la rave - Crédit photo : Ephytia

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Mildiou	Radis	44	Présence dans le 44

CUCURBITACEES

• Ravageurs

Pucerons



En parcelle de concombres à Saumur (49), des **pucerons** sont observés sur 30% des plantes.

A Dénézé-sous-Doué (49), des pucerons sont présents sur 30% des plants de concombres et des individus ont été observés sur la culture de courgettes.

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), des pucerons ont été observés sur 40% des plants de concombres et des individus ont été observés sur la culture de courgettes.

A Ste-Gemme-la-Plaine (85), on nous signale la présence de pucerons en parcelle de concombres.

Les conditions météorologiques et le stade des plantes sont favorables à leur développement. Surveillez vos cultures.

Thrips



En parcelle de concombres et courgettes à Dénézé-sous-Doué (49), 40% des plantes

présentent des **thrips** en semaine 21. En parcelle de concombres à Saumur (49), des thrips sont visibles sur 30% des plantes.

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 10% des plants de concombre présentent des thrips en semaine 21. Des individus ont été observés en parcelle de courgettes.

Des thrips ont également été observés à Sèvremoine (49) et Ste-Gemme-la-Plaine (85) en parcelle de concombres.

Acariens

A Dénézé-sous-Doué (49) et Sèvremoine (49), respectivement en parcelle de courgettes et de concombres, on nous signale la présence d'**acariens**.

Aleurodes et Punaises

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), on nous signale la présence d'**aleurodes** en parcelle de concombres.

A St-Georges-sur-Loire (49), on nous signale la présence de **punaises *Nezara viridula*** sur la culture de concombres.

Méthodes alternatives



Des **coccinelles** et des **syrrhes** ont été observés dans les parcelles de concombres et courgettes en semaine 21. Ces auxiliaires ont pour principale nourriture les pucerons mais sont également des prédateurs de nombreux ravageurs des cultures légumières à différents stades.

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Sclérotinia	Melons	Vouillé-Les-Marais (85)	Dégâts sur 1% des fruits
Bactériose	Melons	Vouillé-Les-Marais (85)	1% des plantes présentent des dégâts
Mildiou	Courgettes	Saumur (49)	15% des plantes présentent des symptômes
Oïdium	Concombres	Grez-Neuville (49)	Présence de symptômes
	Courgettes	Saumur (49)	100% des plantes présentent des symptômes



Oïdium sur concombre - Crédit photo : Thomas CHESNEAU

FRAISIERS

• Ravageurs

Pucerons

En parcelle de fraisiers à Angers (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 80% des plantes présentent des **pucerons** en semaine 21. A Saumur (49), 40% des plantes présentent au moins un individu.



Les conditions climatiques sont favorables aux pucerons, et le stade de la plante est très attractif, surveillez vos cultures.

Acariens

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et Saumur (49), on nous signale la présence d'acariens tétranyques sur respectivement 5% et 50% des plantes. A Saumur (49), des toiles sont visibles sur les feuilles.



Cicadelles

En parcelle de fraisiers à Angers (49), 90% des plantes présentent des **cicadelles** en semaine 21.

Aleurodes

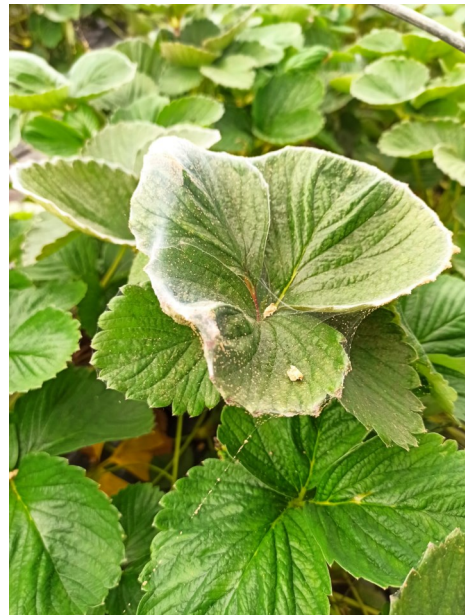
A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 5% des plantes présentent des **aleurodes**.

Chenilles

A Saumur (49), on nous signale la présence de **chenilles** en semaine 21.

Drosophila suzukii

En semaine 21, 1 **drosophile** a été piégée à Saumur (49).



Acariens et toiles sur fraisiers - Crédit photo : CDDL

Méthodes alternatives



Des larves de **syrphes**, des **momies** de pucerons, des œufs de **chrysope** et des **coccinelles** ont été observés dans les parcelles de fraisiers en semaine 20.

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Botrytis	Fraisiers	49	Présence à Sèvremoine (49) 5% des plantes touchées à Saumur (49)
Phytophthora	Fraisiers	Sèvremoine (49)	Présence
Oïdium	Fraisiers	Saumur (49)	5% des plantes touchées



Les plants de fraisiers sont en fleurs.

La réglementation sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques a été modifiée pour renforcer la **protection des abeilles et des insectes pollinisateurs** : l'arrêté ministériel du 20 novembre 2021 prévoit désormais une évaluation et une autorisation spécifiques pour l'utilisation de tous les produits phytopharmaceutiques en période de floraison. Il fixe en outre une **plage horaire pendant laquelle ces traitements peuvent être réalisés**. Ces prescriptions s'ajoutent à celles fixées dans les autorisations de mise sur le marché. Pour en savoir plus consultez les fiches :

- [L'arrêté abeilles](#) (général)

SALADES

• Ravageurs

Mouches des cultures légumières

A Angers (49), des dégâts de **mouches mineuses** ont été observés sur 10% des plants d'épinards en semaine 21.

En parcelle de mâches et de jeunes pousses d'épinards dans le 44, on nous signale une forte pression de **mouches des semis** en semaine 20.

Limaces



En parcelle d'épinards, des dégâts de **limaces** sont visibles sur respectivement 10% et 30% des plantes à Dénezé-sous-Doué (49) et Angers (49).

En parcelle de salades, on nous signale la présence de limaces à Dénezé-sous-Doué (49) et Angers (49).

Pucerons



On nous signale la présence de **pucerons** en parcelle de salades et épinards à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et Angers (49).

A Dénezé-sous-Doué (49) et Angers (49), respectivement 20% et 5% des plants d'épinards présentent des pucerons. En parcelle de salades, à Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 50% des plantes présentent des individus.

Acarie

En parcelle d'épinards à Angers (49), 5% des plantes présentent des **acarie tétranyques**.



De nombreuses **coccinelles** sont visibles dans l'ensemble des parcelles du réseau en semaine 20 et 21.

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Botrytis	Salades	49	Présence à Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Angers (49) et Dénezé-sous-Doué (49)
Mildiou	Salades	44	Forte pression dans le 44
Sclérotinia	Salades	49	Présence à Ste-Gemmes-sur-Loire (49)
Rhizoctonia	Salades	49, 44	Présence à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et Pression en augmentation dans le 44
	Mâches	44	Forte pression dans le 44
Phoma	Maches	44	Forte pression dans le 44



Pour l'ensemble des maladies, les conditions climatiques sont très favorables

SOLANACEES

• Ravageurs

Tuta Absoluta



A Saumur (49), 7 *Tuta absoluta* ont été piégées à Saumur (49) en parcelle de tomates en semaine 21. A Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et Segré (49), aucune *Tuta absoluta* n'a été piégée en parcelle de tomates.

Pucerons



En parcelle de tomates à Angers(49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), des **pucerons** sont observés sur respectivement 10% et 50% des plantes.

En parcelle de poivrons à Saumur (49), 75% des plantes présentent au moins un individu en semaine 21.

En parcelle d'aubergines à Saumur (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et Denezé-sous-Doué (49), des pucerons sont observés sur respectivement 75%, 40% et 10% des plantes. On nous signale la présence de pucerons à Sèvremoine (49) en parcelle d'aubergines.

Thrips

En parcelle d'aubergines, des **thrips** sont observés à Denezé-sous-Doué (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et Saumur

(49).

En parcelle de poivrons, à Saumur (49), 10% des plantes présentent des individus en semaine 21.

Doryphores



A Denezé-sous-Doué (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), respectivement 15% et 10% des plantes présentent des

doryphores (adultes, larves et œufs) en parcelle d'aubergines. A Saumur (49), 10% des plantes présentent des doryphores en parcelle d'aubergines. A St-Georges-sur-Loire (49), on nous signale la présence de doryphores sur la culture d'aubergines.

A Noirmoutier (85), des pontes de doryphores ont été observées sur pommes de terre.



Larves de doryphores -Crédit photo : CDDL

• Maladies

maladies	Cultures	Localisation	Observations
Botrytis	Tomates	49, 85	Présence à Saumur (49) et à Ste-Gemme-la-
Mildiou	Tomates	49	Présence à Saumur (49)

Méthodes alternatives



Des **coccinelles**, des **pucerons parasités** et des **larves de syrphes** ont été observés dans les parcelles de tomates, aubergines et pommes de terre en semaine 20. Ces auxiliaires ont pour principale nourriture les pucerons mais ce sont également des prédateurs de nombreux ravageurs des cultures légumières à différents stades.

NOTE NATIONALE BIODIVERSITE



Les curseurs de risque utilisés ont pour objectif de synthétiser l'ensemble des informations : observations, période de risque, données météo, modèles, ... sauf lorsque cela est précisé

1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2024
PAYS DE LA LOIRE



Rédacteur : Claire NICOLAS, Chloé PASQUIER - CDRPDL-CDDL - claire.nicolas@pl.chambagri.fr, chloe.pasquier@pl.chambagri.fr

Directeur de publication : Denis Laizé - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire.

Groupe technique restreint : CDDL - SRAL - GDM - CDDM - POLLENIZ.



Observateurs : CDDL - CDDM - Coopérative Rosée des champs - Fleuron d'Anjou - GAB44 - CAB - GDM - Coopérative Noirmoutier - CLAUSE - Terrena Semences - Vilmorin - CNPH La Ménitric - CECOVAL - L'Aubépin - Maraichers.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La CDRPDL dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.

Action copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto.



FICHE FOCUS : CHRYSOPE

Chrysoperla carnea



Classe : *Insecta*
 Ordre : *Neuroptera*
 Sous ordre : *Hemerobiiformia*
 Famille : *Chrysopidae*

Chrysoperla carnea est une espèce observée dans le monde entier, excepté en Australie. Les adultes de chrysopes se nourrissent de pollen, de nectar et de miellat. Les larves sont des prédateurs remarquables qui s'attaquent aux colonies de pucerons, ainsi qu'à d'autres petits insectes (acariens, thrips, aleurodes...) et parfois même à leur propre espèce (cannibales).

Caractéristiques distinctives

- Les œufs sont fixés au bout d'un filament transparent (de moins d'1 cm) isolé ou en groupe, sur la face inférieure ou supérieure des feuilles, voire sur d'autres supports (aspenseurs, barres de tunnel...). Ils sont ovales (opercule sur la face supérieure) et verts lorsqu'ils sont fraîchement pondus, puis deviennent blancs lorsqu'ils mûrissent.

Ils sont déposés par les femelles à proximité des foyers de pucerons. Le pédoncule leur permet d'être à l'abri des prédateurs, voire des larves cannibales de chrysopes.



Œuf blanc grisâtre
(0,9 mm de long.)

Pédoncule transparent
(3,5 mm)

Face supérieure
d'une feuille



Station Rhône-Alpes
Légumes

123, Chemin du Finday
69126 BRINDAS
Tél. : 04 78 87 97 59

Site internet : www.pep.chambagri.fr
 Mail : station.serail@wanadoo.fr



ADABio
 Les Agriculteurs Bio de l'Ain, l'Isère,
 la Savoie et la Haute-Savoie



AGRICULTURES
& TERRITOIRES
 CHAMBRES D'AGRICULTURE

FICHE FOCUS : CHRYSOPE

- La **larve** de *Chrysoperla carnea* a de grandes mandibules et des pattes bien développées. La larve naît transparente pour se colorer d'un ton beige à marron. Elle aspire le contenu de ses proies après y avoir injecté un fluide salivaire dissolvant.

Ses proies de prédilection sont les pucerons et s'il y a un excès de nourriture, elle préférera une alimentation de luxe laissant des proies inertes partiellement consommées.



Larve prédatrice attaquant une colonie de pucerons



Cocon de *Chrysoperla carnea* sur feuille

- Le dernier stade larvaire, ou **nymph**e, tisse un cocon soyeux de la forme d'un œuf sur les faces abritées des feuilles ou parfois même sur le sol.
- L'**adulte** de *Chrysoperla carnea* possède un corps vert vif, frêle de 10 à 20 mm de long, de grandes ailes finement nervurées et translucides avec des nervures vertes et de longues antennes. Leurs ailes ne pouvant se replier, au repos, elles sont disposées le long de leur corps, en forme de toit. Leurs yeux sont dorés.



Adulte de *Chrysoperla carnea*

Les adultes ne sont pas carnivores, se nourrissant exclusivement de pollen, nectar et de miellat. La femelle peut pondre entre 400 et 500 œufs durant sa vie.

Cycle de vie

- Le cycle complet, de l'œuf à l'adulte dure environ 25 jours à 28° C en moyenne. Le Chrysope est actif à partir de 10° C mais au-dessus de 35° C les températures lui sont létales. Les adultes n'aiment pas les températures chaudes, quittant les serres en période de forte chaleur.
- Les larves sont essentiellement actives la nuit, restant dissimulées sous la végétation la journée.
- L'entrée en diapause (hibernation de l'adulte) a lieu à l'arrivée des jours courts et lorsque les températures diminuent. Les premiers adultes sortent au printemps lorsque les températures augmentent. Dans nos conditions, les chrysopes peuvent réaliser deux générations par an en moyenne.

FICHE FOCUS : CHRYSOPE

Les chrysopidés, des pollinisateurs opportunistes

FLASH BIODIVERSITE

FICHE D'IDENTITE



Chrysoperla carnea - œuf
Photos (source Auximore – CA 17, C. Robineau)



larve



adulte

Insectes de quelques centimètres de long, aux longues ailes membraneuses plaquées le long de l'abdomen. De nombreuses nervures sont visibles sur ces ailes, de couleur proche de celle du corps.
Insecte de couleur verte criarde, aux yeux dorés, facile à rencontrer en été, le matin avant les fortes chaleurs.

FONCTION : AUXILIAIRE DE CULTURE

Habitat : En hiver, les chrysopes hivernent dans les bâtiments, ou éventuellement dans les boîtes d'hivernage à leur disposition (hôtels à insectes).

Au printemps, les adultes rejoignent les milieux semi naturels (haies, bords de champs fleuris, jachères, ...) puis migrent dans les parcelles sur l'été (maïs, sorgho notamment). A l'automne, ils font le chemin inverse.



Régime alimentaire : Se nourrit de petits arthropodes (acariens, pucerons, chenilles, ...) au stade larvaire. Les larves sont des prédateurs redoutables, immobilisant leurs proies à l'aide d'un venin.

Les adultes, pollinisateurs volants, ont besoin de ressources alimentaires (fleurs) riches en pollen et nectar pour répondre à leurs besoins énergétiques. Heureusement, les chrysopes adultes sont très polyvalents en termes de familles de fleurs qui leur conviennent, et profitent au maximum des bandes fleuries, jachères, bords de champs fleuries et tout site à flore spontanée.

Cycle biologique : En hiver, les chrysopes hivernent dans les bâtiments.

Les adultes sortent de leurs abris en mars, et, de mars à aout, plusieurs générations vont se succéder dans le milieu extérieur, entre parcelles agricoles et zones de flore spontanée. Enfin, en septembre, les adultes se redirigent vers les zones d'hivernage.

Quand et comment l'observer : Parcourir les parcelles de cultures d'été, au petit matin, les jours de fortes chaleurs. Les périodes de migration vers les parcelles sont également favorables (avril/mai et septembre/octobre).

 Ce qu'il affectionne	 Ce qu'il n'aime pas du tout
Flore diversifiée, notamment des espèces spontanées (donc locales)	Huiles adjuvantes de produits phytos (œufs)
Interfaces de milieu (haies, bandes enherbées, ...)	Sensibles à de nombreux produits phytosanitaires : diméthoate, cyperméthrine (SHERPA, CYTHRINE MAX, ...)
Des lieux d'hivernage (greniers, loges, ...)	...

Rédacteur : groupe PRDA Biodiversité
(conseillers biodiversité des Chambres d'Agricultures de la Région Centre Val de Loire)