



HORTICULTURE-PÉPINIÈRE

SOMMAIRE

En bref	1
Ravageurs en Horticulture	2
Ravageurs en Pépinière	4
Auxiliaires	11
Piégeage	13
Notes nationales	15
Mieux connaître	15

Rédacteurs

Coralie PETITJEAN

CDHR Centre-Val de Loire

Observateurs

CDHRC, CERDYS, CFAAD du Loiret, SAS Horti Sologne, LEGTA Tours Fondettes, Les Trois Chênes, Pépinières Crosnier, Pépinières Loiseau, Pépinières des Pinelles, SCEA Simier.

Relecteurs

CDHR CVL, CRA CVL, SRAL CVL

Directeur de publication

Philippe NOYAU,

Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire

13 avenue des Droits de l'Homme – 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle.

La Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité.

EN BREF

Popillia japonica : L'émergence d'adultes est signalée en Italie et en Suisse. La vigilance est recommandée (retrouvez les liens pour plus d'informations en page 19).

Des pucerons sont observés sur de nombreuses cultures mais en proportion plus faibles que les semaines précédentes et qu'en 2023. Des acariens tétranyques sont également observés sur certaines cultures. Des thrips sont observés sur Cyclamen et Chrysanthèmes. Les températures maximales de 35°C prévues ces prochains jours pourraient entraîner une nouvelle augmentation des pressions.

En pépinière, les lépidoptères sont toujours présents avec notamment l'observation de chenilles de Tordeuses. Des Duponchelia ont également été piégés ces dernières semaines. En 2023, les lépidoptères sont arrivés plus tardivement sur les cultures. Le piégeage des adultes semble augmenter.

Des auxiliaires sont bien présents en culture, notamment des coccinelles, parasitoïdes et des syrphes. Des chrysopes et cécidomyies sont également de plus en plus observées.



ETAT SANITAIRE DES CULTURES

Ce BSV reprend les observations réalisées lors des semaines 31 et 32.

	Cultures	Ravageurs	Auxiliaires	Maladies / Virus / Bactérioses	Evolution S31 et 32	Nombre de parcelles observées	
Horti	Chrysanthèmes	Thrips			-	3	
	Cyclamens	Thrips			+	2	
Pépi	Céanothes					1	
	Choisya	Tordeuses			=	2	
	Hibiscus	Pucerons	Coccinelles		+	2	
	Lavandes					2	
	Lierres					1	
	Photinia	Pucerons	Momies Chrysopes Syrphes Cécidomyies		-	2	
	Rosiers	Pucerons	Momies Syrphes		=	3	
	Trachelospermum	Acaris tétranyques				-	2
		Pucerons	Coccinelles			+	
	Viburnum tinus	Pucerons	Syrphes			-	2

Légende

 Pas d'attaque	 Absence
 Attaques légères (0-33%)	 Présence ponctuelle
 Quelques attaques (33% - 66%)	 Présence généralisée
 Fortes attaques (66% - 100%)	

ANALYSE DU RISQUE RAVAGEURS

Selon les prévisions météorologiques des 7 prochains jours de Météo France sur la région (consultables sur le lien suivant : <https://meteofrance.com/previsions-meteo-france/centre-val-de-loire/7>) et les ravageurs actuellement observés dans les cultures, le risque est **fort**, notamment sous abris. Une vigilance est à maintenir sur l'ensemble des cultures.

T°C	5	10	15	20	25	30	35	40	Risque
Acaris tétranyques									+++
Pucerons									+++
Tordeuse de l'oeillet									+++
Thrips									+++

Gamme de températures des 7 prochains jours



CHRYSANTHEMES

☼ Type de production

Culture hors-sol, sous abri froid

☼ Composition du réseau d'observation

Trois parcelles conduites en Lutte Raisonnée sont observées. Les plants sont en pots de 3L.

☼ Stade phénologique

Les plants sont au stade végétatif.

Thrips

☼ Etat général

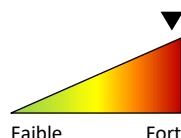
Des individus adultes et des larves ont été observés à hauteur de 10%.



Figure 1. Thrips adulte

☼ Analyse du risque

Les populations sont stables. Les prévisions météorologiques des prochains jours annoncent des températures maximales de 35°C. Les températures optimales de développement du thrips sont de 25°C, le risque sous abris est donc **fort**. Restez vigilant.



☼ Gestion du risque

Prophylaxie

- Contrôle des jeunes plants à réception
- Observation régulière pendant la culture
- Piégeage avec panneaux chromatiques jaunes et bleus
- Combinaison des panneaux chromatiques avec des phéromones

Lutte alternative

- Lâchers d'auxiliaires (acariens prédateurs notamment) possibles si les conditions le permettent (température notamment).

	Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôles existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de biocontrôle en cliquant sur ce lien : https://ecophytopic.fr/reglementation/protger/liste-des-produits-de-biocontrole
--	--

Pour plus d'infos, cliquez [ICI](#) ou [ICI](#)

Vigilance :

- En 2020, dans le cadre du programme national surveillance des Effets Non Intentionnels (ENI), les cultures ornementales ont été intégrées pour la recherche de résistances au spinosad dans des populations de thrips (*Frankliniella occidentalis*).



Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>.

CYCLAMENS

☼ Type de production

Culture hors-sol, sous serre verre

☼ Composition du réseau d'observation

Deux parcelles conduites en Lutte Raisonnée est observée. Les plants sont en pots de 10,5 et 13.

☼ Stade phénologique

Les plants sont au végétatif / début floraison.

Thrips

☼ Etat général

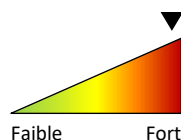
Des larves ont été observées à hauteur de 10%.



Figure 2. Thrips adulte

☼ Analyse du risque

Les populations sont en légère augmentation. Les prévisions météorologiques des prochains jours annoncent des températures maximales de 35°C. Les températures optimales de développement du thrips sont de 25°C, le risque sous abris est donc **fort**. Restez vigilant.



☼ Gestion du risque

Prophylaxie

- Contrôle des jeunes plants à réception
- Observation régulière pendant la culture
- Piégeage avec panneaux chromatiques jaunes et bleus
- Combinaison des panneaux chromatiques avec des phéromones

Lutte alternative

- Lâchers d'auxiliaires (acariens prédateurs notamment) possibles si les conditions le permettent (température notamment).

	Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôles existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de biocontrôle en cliquant sur ce lien : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole
--	--

Pour plus d'infos, cliquez [ICI](#) ou [ICI](#)

Vigilance :

- En 2020, dans le cadre du programme national surveillance des Effets Non Intentionnels (ENI), les cultures ornementales ont été intégrées pour la recherche de résistances au spinosad dans des populations de thrips (*Frankliniella occidentalis*).



Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>.

Ravageurs en Pépinière



CHOISYA

☼ Type de production

Culture hors-sol, sous abri

☼ Composition du réseau d'observation

Deux parcelles conduites en Lutte Raisonnée et Protection Biologique Intégrée sont observées, les plants sont en conteneurs de 3L.

☼ Stade phénologique

Les plants sont en végétation.

Tordeuse de l'œillet

☼ Etat général

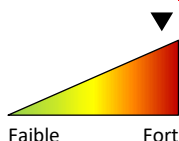
Des chenilles ainsi que des cocons sont observés sur les cultures, à hauteur de 25%.

☼ Analyse du risque

Les populations sont stables. Les prévisions météorologiques des prochains jours annoncent des températures maximales de 35°C. Les températures optimales de développement de la tordeuse de l'œillet sont de 15-30°C, le risque sous abris est donc **fort**. Restez vigilant.



Figure 3. Cocon




☼ Gestion du risque

Prophylaxie

- Contrôle des jeunes plants à réception
- Piégeage avec pièges Delta et capsules de phéromones
- Destruction physique des cocons

Lutte alternative

	<p>Méthodes alternatives :</p> <p>Des produits de biocontrôles existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de biocontrôle en cliquant sur ce lien : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle</p>
---	--

HIBISCUS

✿ Type de production

Culture hors-sol, sous abri

✿ Composition du réseau d'observation

Deux parcelles conduites en Protection Biologique Intégrée et Lutte Raisonnée sont observées, les plants sont en conteneurs de 3L.

✿ Stade phénologique

Les plants sont au stade boutons floraux / floraison.

Pucerons

✿ Etat général

Des populations sont observées à hauteur de 15%.

✿ Analyse du risque

Les populations sont en légère augmentation. Les prévisions météorologiques des prochains jours annoncent des températures maximales de 35°C. Les températures optimales de développement du puceron sont de 25-30°C, le risque sous abris est donc **fort**. Restez vigilant.

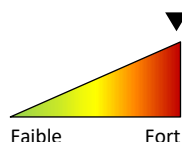


Figure 4. Colonies de pucerons sur apex


✿ Gestion du risque

Prophylaxie

- Contrôle des jeunes plants à réception
- Observation régulière pendant la culture
- Piégeage avec panneaux chromatiques jaunes (pour piéger les ailés)
- Éviter l'excès d'azote qui favorise les pousses tendres

Lutte alternative

- Lâchers d'auxiliaires (chrysopes, ...) possibles si les conditions le permettent (température notamment).
- En extérieur, favoriser la biodiversité pour favoriser les auxiliaires.

	<p>Méthodes alternatives :</p> <p>Des produits de biocontrôles existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de biocontrôle en cliquant sur ce lien : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle</p>
---	--

Pour plus d'informations, retrouvez l'encyclopédie des pucerons sur <https://encyclopedia-pucerons.hub.inrae.fr/>

Vigilance :

- En 2019, dans le cadre du programme national surveillance des Effets Non Intentionnels (ENI), les cultures ornementales ont été intégrées pour la recherche de résistances aux pyréthrinoides dans des populations de puceron vert du pêcher (*Myzus persicae*).
- Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>.



PHOTINIA

☼ Type de production

Culture hors-sol, sous abri

☼ Composition du réseau d'observation

Deux parcelles conduites en Lutte Raisonnée et Protection Biologique Intégrée sont observées, les plants sont en conteneurs de 3L.

☼ Stade phénologique

Les plants sont en végétation.

Pucerons

☼ Etat général

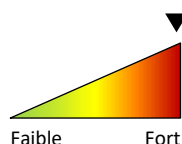
Des populations sont observées à hauteur de 50%.

☼ Analyse du risque

Les populations sont en diminution. Les prévisions météorologiques des prochains jours annoncent des températures maximales de 35°C. Les températures optimales de développement du puceron sont de 25-30°C, le risque sous abris est donc **fort**. Restez vigilant.



Figure 5. Pucerons sur Photinia



☼ Gestion du risque

Prophylaxie

- Contrôle des jeunes plants à réception
- Observation régulière pendant la culture
- Piégeage avec panneaux chromatiques jaunes (pour piéger les ailés)
- Éviter l'excès d'azote qui favorise les pousses tendres

Lutte alternative

- Lâchers d'auxiliaires (chrysopes, ...) possibles si les conditions le permettent (température notamment).
- En extérieur, favoriser la biodiversité pour favoriser les auxiliaires.



Méthodes alternatives :

Des produits de biocontrôle existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de biocontrôle en cliquant sur ce lien : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

Pour plus d'informations, retrouvez l'encyclopédie des pucerons sur <https://encyclopedie-pucerons.hub.inrae.fr/>

Vigilance :

- En 2019, dans le cadre du programme national surveillance des Effets Non Intentionnels (ENI), les cultures ornementales ont été intégrées pour la recherche de résistances aux pyréthrinoïdes dans des populations de puceron vert du pêcher (*Myzus persicae*).
- Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>.



ROSIERS

☼ **Type de production**

Culture hors-sol, sous abri

☼ **Composition du réseau d'observation**

Trois parcelles conduites en Lutte Raisonnée sont observées, les pots en conteneurs de 3L.

☼ **Stade phénologique**

Les plants sont en boutons floraux et fleurs épanouies.

Pucerons

☼ **Etat général**

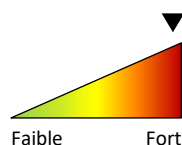
Des populations sont observées à hauteur de 10%.

☼ **Analyse du risque**

Les populations sont stables. Les prévisions météorologiques des prochains jours annoncent des températures maximales de 35°C. Les températures optimales de développement du puceron sont de 25-30°C, le risque sous abris est donc **fort**. Restez vigilant.



Figure 6. Colonies de pucerons sur rosier



☼ **Gestion du risque**

Prophylaxie

- Contrôle des jeunes plants à réception
- Observation régulière pendant la culture
- Piégeage avec panneaux chromatiques jaunes (pour piéger les ailés)
- Éviter l'excès d'azote qui favorise les pousses tendres

Lutte alternative

- Lâchers d'auxiliaires (chrysopes, ...) possibles si les conditions le permettent (température notamment).
- En extérieur, favoriser la biodiversité pour favoriser les auxiliaires.



Méthodes alternatives :

Des produits de biocontrôle existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de biocontrôle en cliquant sur ce lien : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

Pour plus d'informations, retrouvez l'encyclopédie des pucerons sur <https://encyclopedie-pucerons.hub.inrae.fr/>

Vigilance :

- En 2019, dans le cadre du programme national surveillance des Effets Non Intentionnels (ENI), les cultures ornementales ont été intégrées pour la recherche de résistances aux pyréthrinoides dans des populations de puceron vert du pêcher (*Myzus persicae*).
- Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>.



TRACHELOSPERMUM JASMINOIDES

☼ Type de production

Culture hors-sol, sous abri

☼ Composition du réseau d'observation

Deux parcelles conduites en Lutte Raisonnée sont observées, les pots sont en conteneurs de 3L.

☼ Stade phénologique

Les plants sont en boutons floraux et floraison.

Acariens tétranyques

☼ Etat général

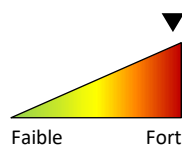
Des acariens tétranyques sont observés par foyers, ainsi que des œufs, à hauteur de 45%.

☼ Analyse du risque

Les populations sont en diminution. Les prévisions météorologiques des prochains jours annoncent des températures maximales de 35°C. Les températures optimales de développement de l'acarien tétranyque sont de 25-30°C, le risque sous abris est donc **fort**. Restez vigilant.



Figure 7. Acariens tétranyques (sous loupe binoculaire)



☼ Gestion du risque

Prophylaxie

- Contrôle des jeunes plants à réception
- Observation régulière pendant la culture
- Maintenir une hygrométrie élevée

Lutte alternative

- Lâchers d'auxiliaires (acariens prédateurs, ...) possibles si les conditions le permettent (sous abris).



Méthodes alternatives :

Des produits de biocontrôle existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de biocontrôle en cliquant sur ce lien : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

✿ Etat général

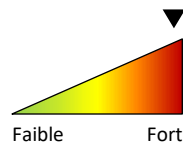
Des populations sont observées à hauteur de 25%.

✿ Analyse du risque

Les populations sont stables. Les prévisions météorologiques des prochains jours annoncent des températures maximales de 35°C. Les températures optimales de développement du puceron sont de 25-30°C, le risque sous abris est donc **fort**. Restez vigilant.



Figure 8. Pucerons sur feuille de *Trachelospermum*



✿ Gestion du risque

Prophylaxie

- Contrôle des jeunes plants à réception
- Observation régulière pendant la culture
- Piégeage avec panneaux chromatiques jaunes (pour piéger les ailés)
- Éviter l'excès d'azote qui favorise les pousses tendres

Lutte alternative

- Lâchers d'auxiliaires (chrysopes, ...) possibles si les conditions le permettent (température notamment).
- En extérieur, favoriser la biodiversité pour favoriser les auxiliaires.

	Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôles existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de biocontrôle en cliquant sur ce lien : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrrole
--	--

Pour plus d'informations, retrouvez l'encyclopédie des pucerons sur <https://encyclopedie-pucerons.hub.inrae.fr/>

Vigilance :

- En 2019, dans le cadre du programme national surveillance des Effets Non Intentionnels (ENI), les cultures ornementales ont été intégrées pour la recherche de résistances aux pyréthriinoïdes dans des populations de puceron vert du pêcher (*Myzus persicae*).
- Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>.



VIBURNUM TINUS

✿ Type de production

Culture hors-sol, extérieure

✿ Composition du réseau d'observation

Deux parcelles conduites en Lutte Raisonnée sont observées, les pots en conteneurs de 3L.

☼ Stade phénologique

Les plants sont en boutons floraux.

Pucerons

☼ Etat général

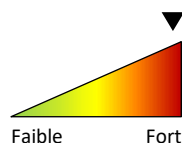
Des populations sont observées à hauteur de 25%.

☼ Analyse du risque

Les populations sont en diminution. Les prévisions météorologiques des prochains jours annoncent des températures maximales de 35°C. Les températures optimales de développement du puceron sont de 25-30°C, le risque sous abris est donc **fort**. Restez vigilant.



Figure 9. Puceron aptère




☼ Gestion du risque

Prophylaxie

- Contrôle des jeunes plants à réception
- Observation régulière pendant la culture
- Piégeage avec panneaux chromatiques jaunes (pour piéger les ailés)
- Éviter l'excès d'azote qui favorise les pousses tendres

Lutte alternative

- Lâchers d'auxiliaires (chrysopes, ...) possibles si les conditions le permettent (température notamment).
- En extérieur, favoriser la biodiversité pour favoriser les auxiliaires.

	Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôles existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de biocontrôle en cliquant sur ce lien : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole
---	--

Pour plus d'informations, retrouvez l'encyclopédie des pucerons sur <https://encyclopedia-pucerons.hub.inrae.fr/>

Vigilance :

- En 2019, dans le cadre du programme national surveillance des Effets Non Intentionnels (ENI), les cultures ornementales ont été intégrées pour la recherche de résistances aux pyrèthrinoïdes dans des populations de puceron vert du pêcher (*Myzus persicae*).
- Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>.





Cécidomyies

Les larves de certaines cécidomyies sont des prédateurs voraces pouvant consommer jusqu'à 100 pucerons par jour. Elles se nourrissent également de cochenilles, d'aleurodes, de psylles ou encore d'acariens. On les retrouve fréquemment dans les colonies de pucerons. Elles sont peu mobiles. Les adultes sont nocturnes. Environ une centaine d'œufs sont pondus parmi les colonies de pucerons. Le nombre d'œufs varie en fonction de la taille de la colonie de pucerons.

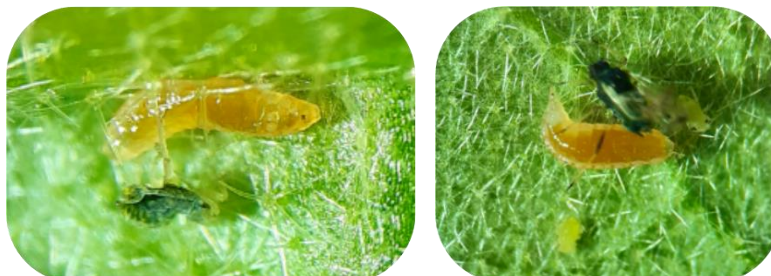


Figure 10. Larves de Cécidomyie jeune (à gauche) et plus âgée (à droite)

Chrysopes

Les larves de chrysopes sont des prédatrices de pucerons pouvant consommer jusqu'à 50 pucerons par jour. Les adultes se nourrissent du pollen des fleurs dans les cultures et pondent à l'intérieur de celles-ci. Les œufs sont facilement reconnaissables puisqu'ils sont suspendus à un fil. Seul le stade larve est prédateur.



Figure 11. Chrysope au stade œuf, larve et adulte (de gauche à droite)

Coccinelles

Les larves de coccinelles sont des prédatrices de pucerons efficaces, pouvant se nourrir jusqu'à 400 pucerons par jour. De nombreuses espèces existent telles que la coccinelle à 7 points (*Adalia septempunctata* = indigène) ou les coccinelles asiatiques (*Harmonia axyridis* = de différentes couleurs avec un nombre de points variable).



Figure 12. Coccinelles au stade œuf, larve, nymphe et adulte (de gauche à droite)

Momies

Des momies sont observées sur de nombreuses cultures. Une larve de parasitoïde se développe à l'intérieur de ces pucerons momifiés à la suite d'une piqûre d'un parasitoïde. Lorsque la larve est mature, elle sort de la momie et l'adulte peut à son tour tuer de nombreux autres pucerons.



Figure 13. Momies de pucerons de différentes espèces ; adulte parasitoïde (photo de droite)

Plusieurs types de momies existent dont des momies dorées (grâce à un parasitoïde du genre *Aphidius*, photo de gauche), des momies brunes ou encore des momies sur un « coussin » (grâce à un parasitoïde du genre *Praon*, photo de droite).

Syrphes

Les syrphes sont des petits insectes ressemblant à des guêpes ou des abeilles. Les adultes se nourrissent du nectar des plantes fleuries et pondent dans les cultures. Ce sont les larves qui sont prédatrices des pucerons, elles peuvent en consommer 25 par jour. Pour plus d'informations sur les syrphes : <https://encyclopedie-pucerons.hub.inrae.fr/especes/predateurs-insectes/diptera-syrphidae>.



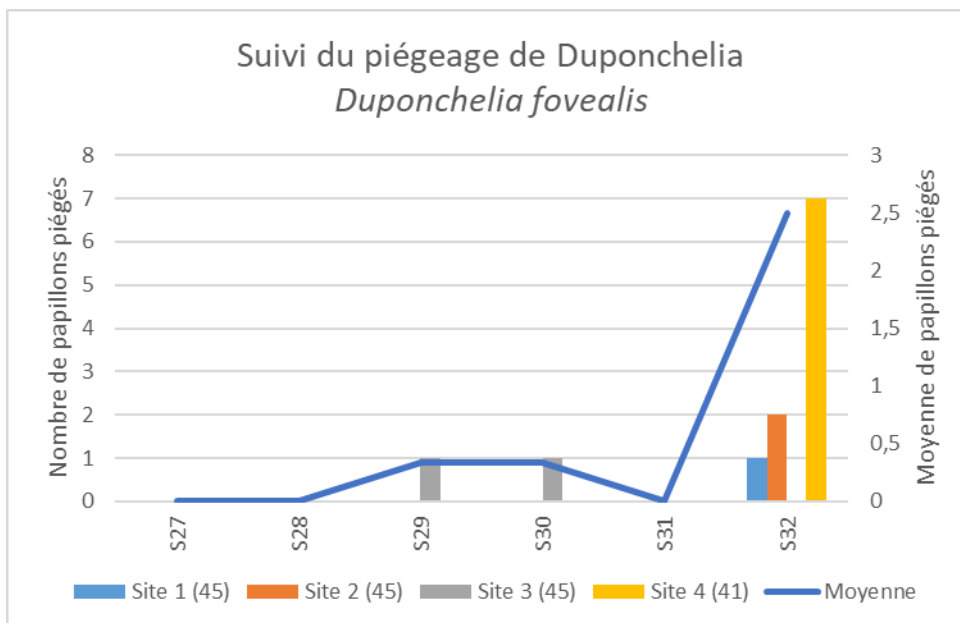
Figure 14. Syrphe au stade œuf, larve, larve prédatant un puceron et adulte (de gauche à droite)



Les dates de début de piégeage sont indicatives, elles peuvent varier en fonction de chaque entreprise.

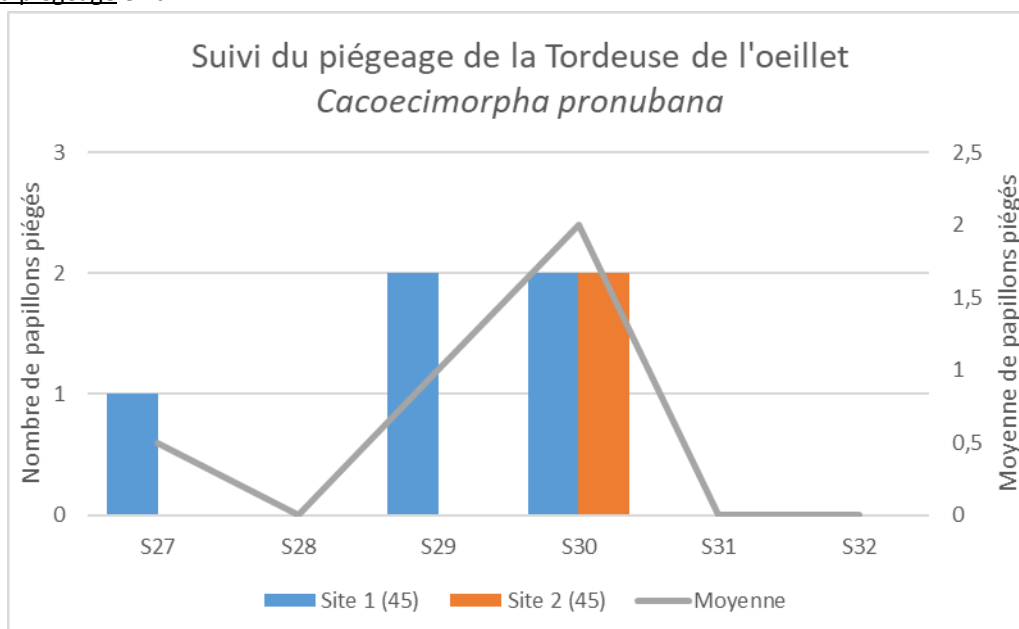
Duponchelia fovealis

- Cultures : Plantes annuelles, Cyclamen, Chrysanthèmes et plantes de pépinière
- Début du piégeage en mars : Des dégâts sont observés dans les cultures.



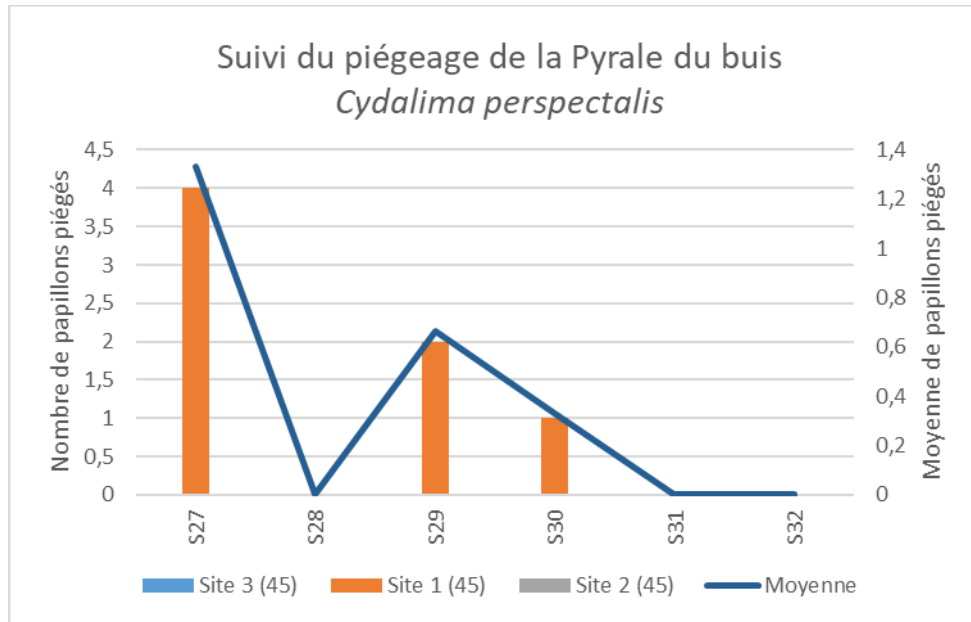
Tordeuse de l'œillet, Cacoecimorpha pronubana

- Cultures : Plantes de pépinière
- Début du piégeage en avril :



Pyrale du buis, *Cydalima perspectalis*

- Cultures : Buis et autres plantes de pépinière
- Début du piégeage : Les pièges sont mis en place. Des chenilles sont observées sur les buis dans les jardins.



Prochain BSV le 08 août 2024

416 abonnés au BSV Horticulture Pépinière



**ABONNEZ-VOUS GRATUITEMENT
AUX BSV DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE**

<http://bsv.centre.chambagri.fr>



Notes nationales



La réglementation a évolué en 2022, vous pouvez la retrouver en cliquant sur le lien ci-dessous :

Protection des pollinisateurs-Région Centre
- Val de Loire

[Changement de la liste des cultures non attractives par décision du conseil d'état du 26 avril 2024](#)

Mieux connaître



Popillia japonica



La menace est toujours présente. Ouvrez l'œil !

Pour en savoir plus : [lien](#)

En complément :

Site Internet :

<https://www.popillia.eu/>

Flyer d'information et de procédure de signalement par application dédiée :

<https://www.popillia.eu/downloads>