



## ARBORICULTURE

### SOMMAIRE

#### Rédacteurs

Alice BOULANGER

FREDON Centre-Val de Loire

#### Observateurs

FREDON CVL, COVETA,  
Station d'Expérimentations  
Fruitières de la Morinière,  
Tech'Pom, Fruits du Loir,  
Terryloire, la Société  
Pomologique du Berry, la  
Martinoise, ainsi que des  
producteurs, observateurs  
indépendants ou adhérents à  
ces groupements et des  
jardiniers amateurs.

#### Relecteurs

COVETA, Fruits du Loir, 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.

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Le réseau                  | 1 |
| Météorologie               | 1 |
| Fruitières à pépins        | 2 |
| Prunier                    | 6 |
| Auxiliaires                | 7 |
| Autres bioagresseurs       | 7 |
| Notes nationales           | 8 |
| Mieux connaître            | 8 |
| Compléments d'informations | 9 |

### EN BREF

- **Popillia japonica** : l'émergence d'adultes est signalée en Italie et en Suisse. La vigilance est recommandée
- **Tavelure des fruitiers à pépins, chancre à nectria, oïdium, feu Bactérien** : toujours des risques à prévoir en cas d'épisodes pluvieux
- **Carpocapse du pommier** : risques vis-à-vis de l'accouplement des papillons à venir
- **Tordeuses** : vols en cours, risques vis-à-vis des pontes et des éclosions
- **Mineuse cerclée** : le 2<sup>ème</sup> vol débute
- **Pommier** :
  - **pucerons cendrés** : encore des foyers résiduels. Forte présence de larves de coccinelles et de punaises prédatrices *Heterotoma sp.*
  - **pucerons lanigères** : colonisation des pousses dans certaines parcelles bio. Parasitisme en augmentation
- **Prunier** : le vol du carpocapse se poursuit
- **Auxiliaires** : nombreux et diversifiés !



## Composition du réseau d'observation

### Semaine 28 et 29

#### Parcelles de référence

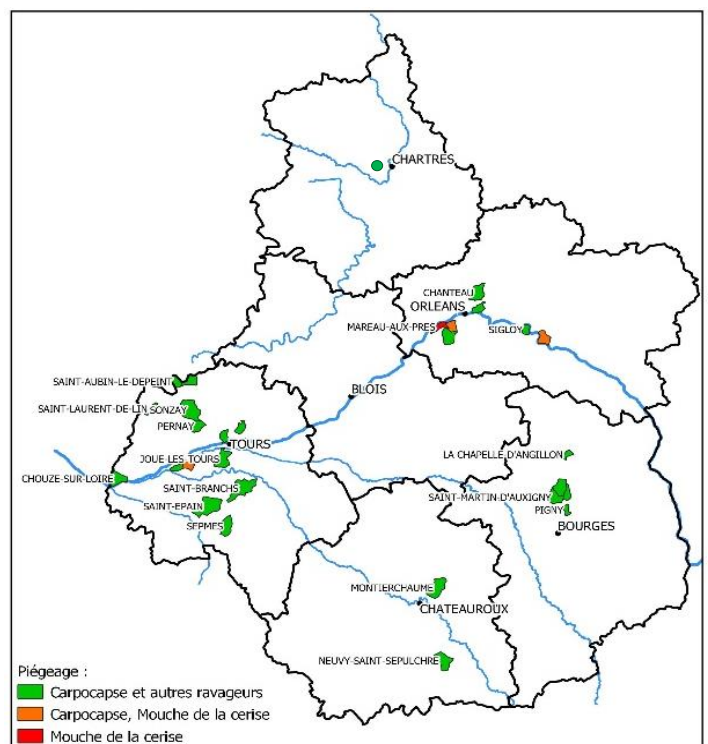
|             |  |
|-------------|--|
| Pommiers    | 22 parcelles dont 6 parcelles en production biologique |
| Poiriers    | 14 parcelles dont 2 parcelles en production biologique |
| Pruniers    | 4 parcelles dont 2 parcelles en production biologique  |
| Cassissiers | 2 parcelles  |

Départements Indre et Loire, Loiret, Cher, Indre

## Composition et répartition du réseau de piégeage (tordeuses et autres ravageurs)

La carte ci-contre présente la répartition régionale du réseau de piégeage carpocapses, tordeuses et autres ravageurs suivi dans le cadre de l'épidémiosurveillance pour l'élaboration des BSV.

Les pièges sont implantés dans des vergers en production (professionnels ou amateurs) et sont relevés au moins une fois par semaine par les producteurs, les jardiniers amateurs ou les techniciens. Dans le cadre de ce réseau sont suivies différentes tordeuses des fruitiers à pépins telles que le carpocapse des pommes (*Cydia pomonella*), la tordeuse orientale du pêcher (*Cydia molesta*), *Grapholita lobarzewskii* (...) mais également d'autres ravageurs des fruitiers à noyaux ou des petits fruits : la **sésie du cassissier**, la **zeuzère**, la **mouche de la cerise** (*Rhagoletia cerasi*). Sont également suivis par piégeage les populations de *Drosophila suzukii* sur cerisier et la **punaie diabolique**.



# Météorologie



## RETROSPECTIVES

**11/07 au 17/07** : Les conditions météo de la semaine dernière ont été changeantes avec des températures plutôt fraîches pour la saison et des averses plus ou moins abondantes selon les secteurs. Durant le weekend, les matinées ont été plus ou moins nuageuses et les après-midis plutôt ensoleillées mais avec des températures encore un peu fraîches pour un mois de juillet. Début de semaine lourd et orageux, un mardi variable et venté et enfin, un mercredi chaud et avec des belles éclaircies !

**Pour plus d'informations** : Consultez les relevés de températures et de précipitations de Météo France pour la région Centre-Val de Loire sur <https://meteofrance.com/climat/relevés/france/centre-val-de-loire>

## PREVISIONS

**18/07 au 24/07** : Pour la fin de semaine, des conditions très lumineuses et très chaudes sont attendues avec des températures supérieures à 30°C l'après-midi. Un temps estival persistera samedi laissant place dimanche à un dégradé nuageux Nord (mitigé/changeant avec quelques averses) / Sud (variable/lumineux) avec une nette baisse du thermomètre. Températures estivales et éclaircies à prévoir pour le début de semaine prochaine avec peut-être des averses pour la journée de mardi.

|          | Jeudi<br>18/07             | Vendredi<br>19/07 | Samedi<br>20/07  | Dimanche<br>21/07 | Lundi<br>22/07 | Mardi<br>23/07 | Mercredi<br>24/07 |
|----------|----------------------------|-------------------|--|-------------------|----------------|----------------|-------------------|
| Temps    | Ciel voilé puis ensoleillé | Ensoleillé        | Ciel voilé puis éclaircies<br>Risque d'orages dans la nuit | Averses orageuses | Eclaircies     | Averses        | Eclaircies        |
| T°C min. | 12 à 17°C                  | 15 à 19°C         | 16 à 20°C  | 15 à 19°C         | 11 à 14°C      | 13 à 17°C      | 12 à 17°C         |
| T°C max. | 30 à 36°C                  | 32 à 36°C         | 27 à 33°C  | 21 à 27°C         | 23 à 29°C      | 20 à 25°C      | 24 à 27°C         |
| Pluies   | 0 mm                       | 0 mm              | 1 à 4 mm   | 2 à 5 mm          | 0 mm           | nc             | 0 mm              |

**Pour plus d'informations** : Consultez les prévisions météorologiques de Météo France pour la région Centre-Val de Loire sur <https://meteofrance.com/previsions-meteo-france/centre-val-de-loire/7>

## Fruitiers à pépins

Retour au sommaire  

### CARPOCAPSE DES POMMIERS ET POIRIERS (*Cydia pomonella*)

Plus d'informations sur le cycle biologique du carpocapse des pommes et poires [en cliquant sur ce lien](#).

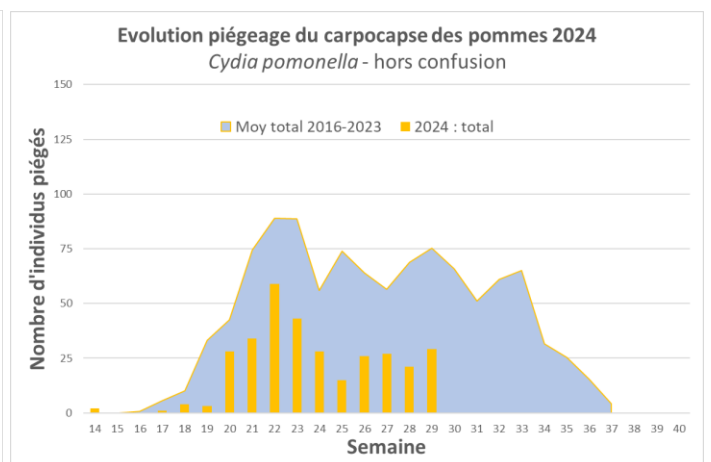
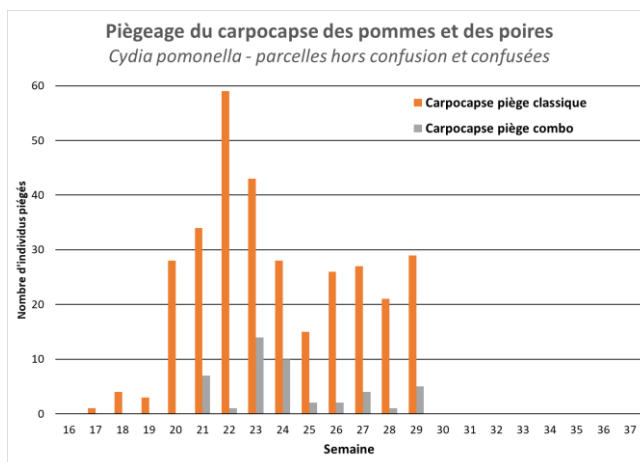
#### Contexte d'observations

Le nombre de papillons capturés depuis fin juin est en augmentation. Toujours quelques captures signalées en parcelles confusées (réseau de pièges combo).

Les conditions climatiques devenant de plus en plus favorables ont entraîné une poursuite du fol qui semble ne pas faiblir pour le moment.



Papillon de carpocapse des pommes (*Cydia pomonella*)  
Photo : FREDON CVL – MP Dufresne



Selon les données du modèle de prévision DGAI (ex CarpoPomme2), à ce jour :

- Environ 95% à 100% du potentiel du vol des femelles de la 1<sup>ère</sup> génération est en cours,
- Entre 92% et 98% du potentiel de ponte de la 1<sup>ère</sup> génération a déjà été réalisé,
- Entre 81% et 92% du potentiel d'éclosion de la 1<sup>ère</sup> génération est en cours.

## 🍏 Prévision

Selon les données du *modèle de prévision DGAI (ex CarpoPomme2)*, avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières pour les jours à venir :

### Première génération

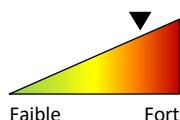
- **La phase d'intensification du vol des femelles** est terminée sur l'ensemble des secteurs de production de la région.
- **La phase d'intensification des pontes** est également terminée sur l'ensemble des secteurs de production de la région.
- **La phase d'intensification des éclosions** est terminée sur l'ensemble des secteurs de production de la région et se termine vers le 19/07 pour le secteur de Chartres.

Le suivi des résultats du réseau de piégeage montre que des papillons volent encore ces deux dernières semaines. La dynamique se poursuit, la vigilance reste de vigueur.

**Les risques vis-à-vis des pontes et des éclosions est modéré à élevé** (dans les vergers de forte pression) pour les prochains jours sur l'ensemble de la région.

*Surveiller vos pièges.*

Risque vis-à-vis des **pontes et des éclosions**



### Deuxième génération

D'après les résultats du modèle, le **vol de la 2<sup>ème</sup> génération commence à partir de ce weekend dans les situations les plus précoces** (Tour en Sologne, Férolles, Cheillé) et s'intensifiera à partir du 27/07. Dans le secteur de Chartres, le vol ne devrait débuter que vers le 1<sup>er</sup> août et s'intensifier vers le 5/08.

Les conditions climatiques estivales prévues pour les prochains jours (et en cas d'absence d'orages) seront favorables à l'accouplement et aux pontes des papillons présents. **Les pontes devraient s'intensifier fin juillet/début août en secteur précoce.**

Voir le tableau récapitulatif des résultats du modèle CarpoPomme2, secteur par secteur, [cliquer sur ce lien](#).

## Mesures prophylactiques et alternatives



La confusion sexuelle est une méthode de protection qui fait ses preuves en matière d'efficacité en région Centre – Val de Loire, à condition de **la mettre avant l'émergence des premiers papillons** et en respectant les contraintes de pose (nombre de diffuseurs par ha, taille minimale de parcelles, pression du ravageur connue et maîtrisée). Des contrôles sur fruits réguliers sur un échantillonnage de 500 fruits par ha sont à mettre en place en parallèle.

Pour plus d'information : [Les phéromones et la méthode de la confusion sexuelle](#)

La pose de filets Alt'carpo permet d'établir une barrière physique empêchant les femelles de pondre sur le végétal et perturbe l'accouplement d'adultes qui pourraient émerger sous le filet.



### Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent

Des produits de bio-contrôle sont autorisés pour cet usage.

Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de bio-contrôle en cliquant sur ce lien :

<https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

## 🍏 Contexte d'observations

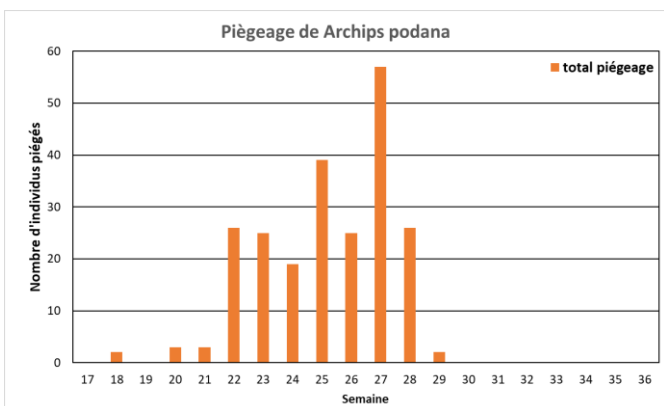
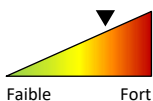
Parmi les tordeuses qui impactent les fruits dans notre région, on peut distinguer :

- les tordeuses de la pelure qui dégradent l'épiderme et la surface des fruits (le Capua, *Archips podana*), pouvant même entraîner leur déformation (le Capua, *A. podana et rosana*),
- les tordeuses foreuses qui consomment la pulpe des fruits et creusent des galeries profondes (la tordeuse orientale du pêcheur, *Grapholita lobarzewskii* et bien sûr le carpocapse – voir § précédent pour ce dernier).

En région Centre-Val de Loire, les *A. podana*, capua, ont, dans des conditions normales, 2 générations soit 2 vols dans l'année ; les *A. rosana*, *G. lobarzewskii*, n'ont qu'une seule génération (elles n'ont qu'1 vol par an).

### *Archips podana*

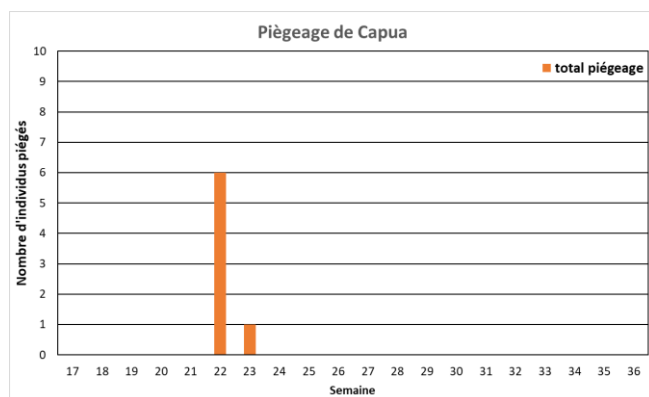
Le nombre de captures a fortement diminué au cours de ces 2 dernières semaines. La fin du 1<sup>er</sup> vol semble se profiler. **Le risque vis-à-vis des pontes et des éclosions devient modéré pour les jours à venir.**



**Seuil indicatif de risque** : 30 captures par semaine, puis la présence alerte sur les générations d'été (Angleterre). Les éclosions interviennent rapidement après la ponte.

### *Capua (Adoxophyes orana)*

Pas de nouvelle capture signalée ces 2 dernières semaines. Avec si peu de captures voire aucune capture, il apparaît difficile d'interpréter la dynamique du vol.

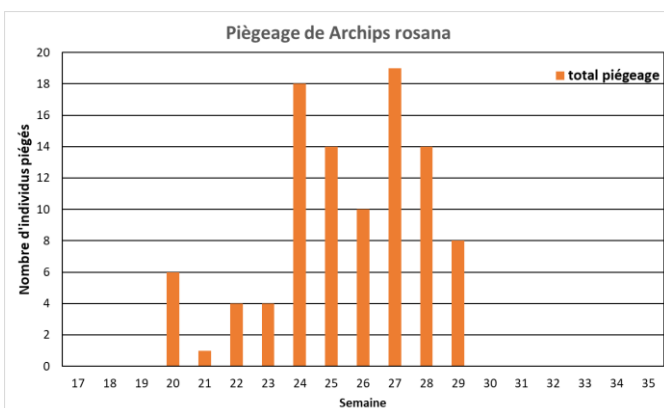
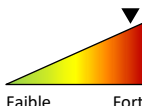


**Seuil indicatif de risque** : 40 prises en 3 relevés successifs. Durée d'incubation des œufs : 90° jour (base 10)

### *Archips rosana*

Toujours des captures signalées ces 2 dernières semaines.

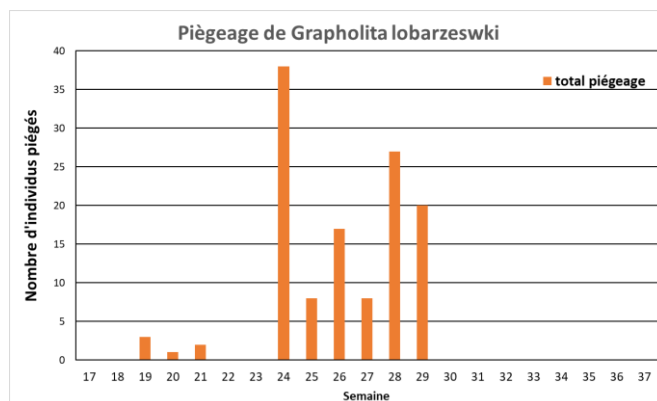
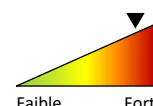
**Le vol se poursuit.**



Pas de seuil indicatif de risque.

### *Grapholita lobarzewskii*

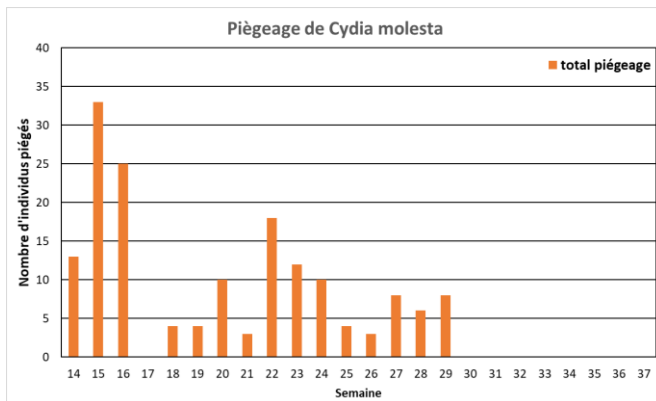
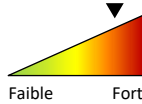
Les captures signalées ces 2 dernières semaines sont en augmentation. **Le vol est en cours.**



Pas de seuil indicatif de risque.

## Tordeuse Orientale du Pêcher (*Cydia molesta*)

Quelques captures signalées ces 2 dernières semaines. Le 2<sup>ème</sup> vol se poursuit mais ne s'intensifie pas. Les éclosions sont en cours.



Pas de seuil indicatif de risque.

[Niveau de risque indiqué pour les sites sensibles uniquement](#)

### 🍏 Seuil de nuisibilité

Les parcelles où des dégâts de tordeuses ont été constatés les années précédentes sont à surveiller de près. Avant récolte, une observation sur 1000 fruits permet de connaître le potentiel d'infestation pour l'année suivante.

### 🍏 Prévision

La gestion des parcelles vis-à-vis **des tordeuses** doit être réalisée à la parcelle, en fonction de la présence du ravageur les années précédentes.

Pour les jours à venir, les conditions chaudes et sèches seront favorables au vol des lépidoptères. Si ces conditions se confirment, dans les parcelles à historique, pour les prochains jours les **risques vis-à-vis des pontes et des éclosions** seront **modérés à élevés vis-à-vis de l'ensemble des tordeuses**.

### Mesures alternatives

Parmi les solutions de biocontrôle, la confusion sexuelle est une méthode de protection efficace contre certaines de ces tordeuses (*A. podona*, *G. lobarzewskii*, le Capua, *Pandemis heparana*, *G. molesta*), à condition de la mettre en place avant ou dès le début du vol et en respectant les contraintes de pose (nombre de diffuseurs par ha, taille minimale de parcelles, pression du ravageur connue et maîtrisée). La pose de diffuseurs spécifiques permet une lutte combinée contre le Carpocapse et certaines tordeuses.



#### Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent

Des produits de bio-contrôle sont autorisés pour cet usage.

Vous pouvez consulter la **dernière note de service DGAL/SDQSPV** listant les produits de bio-contrôle en cliquant sur ce lien:

<https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

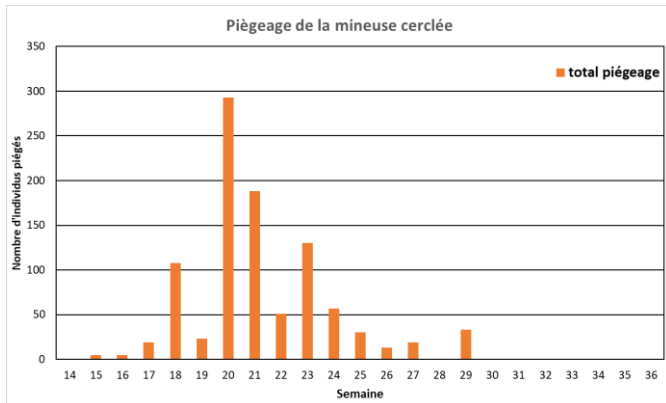
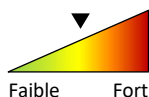
## AUTRES LEPIDOPTERES

### 🍏 Contexte d'observations

#### Mineuses cerclées (*Leucoptera scitella*)

De nouvelles captures sont signalées cette semaine. **Le 2<sup>ème</sup> vol de la mineuse cerclée débute.**

Les risques **vis-à-vis des éclosions de mineuses vont augmenter** dans les prochains jours.



#### Seuil indicatif de risque :



#### Zeuzère (*Zeuzera pyrina*)

Deux premières captures signalées dans le Loiret (Sigloy) ces deux dernières semaines.

**Le vol débute...**



Cycle biologique sur 1 ou 2 ans – les larves peuvent rester dans les galeries plus d'un an.

*Niveau de risque indiqué pour les sites sensibles uniquement*

## Prunier

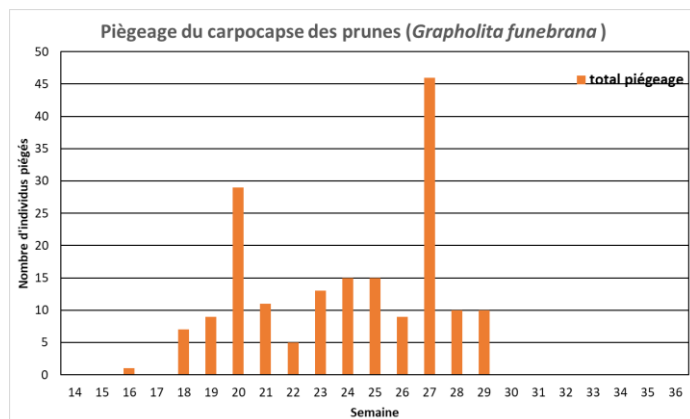


### CARPOCAPSE DU PRUNIER (*Cydia funebrana*)

Plus d'informations [ici](#)

### 🍏 Contexte d'observations

Nette diminution du nombre de **captures de papillons** ces deux dernières semaines dans le Loiret (St Benoît sur Loire, St Hilaire St Mesmin) et en Indre et Loire (Parçay Meslay, Saint Branchs).

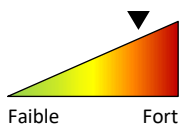


**Carpocapse du prunier : adulte et dégâts sur prunes**

*Photos : Jean CHABAULT – Jardinier amateur – observateur du réseau*

### 🍏 Prévion

Le vol est en cours. A surveiller





## Mesures prophylactiques

La confusion sexuelle est une méthode de protection qui fait ses preuves en matière d'efficacité à condition de **la mettre avant l'émergence des premiers papillons** et en respectant les contraintes de pose (nombre de diffuseurs par ha, taille minimale de parcelles, pression du ravageur connue et maîtrisée).

## Auxiliaires



Les principaux **insectes auxiliaires observés ces dernières semaines** sont les coccinelles (adultes et larves), syrphes (adultes et larves), chrysopes (œufs et larves), cantharides, *Deraeocoris ruber* (larves), mirides (*Heterotoma*, *Pilophorus*), larves de cécidomyies.



Larve de syrphé



Syrphe sp.



Larve de coccinelle



Punaise prédatrice : *Heterotoma* sp.

Quelques auxiliaires observables au verger... Fiche à consulter [en ligne](#)

## Autres bioagresseurs



| BIOAGRESSEUR  | Prévision de risque  | Evolution (par rapport à la semaine précédente) | Remarques   |
|---|--|---|---|
| <b>CHANCRE A NECTRIA</b><br>( <i>Neonectria ditissima</i> )                                     | En parcelle contaminée :<br><br>Faible Fort  | =   | <u>Début période de risque</u> : stade B<br><u>Conditions favorables aux contaminations</u> : épisodes de pluie et températures douces<br><i>Plus d'informations sur le lien : <a href="#">Chancre à nectria</a>.</i>                             |
| <b>OIDIUM</b> ( <i>Podosphaera leucotricha</i> )  | A surveiller sur variétés sensibles et en verger encore poussant (sur les jeunes feuilles)             |   | <u>Reprise d'activité du mycélium à partir du stade C</u><br>De 0 à 10°C : pas de développement<br>De 10 à 20°C : T° optimales – besoin d'une forte humidité pour déclencher l'infection. Seules les jeunes feuilles sont sensibles.              |
| <b>MALADIES DE L'EPIDERME</b><br>(suie et crottes de mouche)                                    | A surveiller en parcelles sensibles (parcelles peu traitées en fongicides et historiquement sensibles) | =   | Maladies occasionnelles de fin de saison<br><u>Conditions favorables aux contaminations</u><br>Périodes pluvieuses pendant la période estivale<br>( <i>plus d'infos dans le BSV n°28</i> )  |
| <b>STEMPHYLIOSE DU POIRIER</b><br>( <i>Stemphylium vesicarium</i> )                             | En parcelle contaminée : en cas de pluie (ou aspersion par température élevée)                         |   | <u>Risque majeur lors des contaminations secondaires à partir des conidies</u> . Sensibilité élevée sur les variétés Comice et Conférence.  |
| <b>PUCERON VERT DU POMMIER</b> ( <i>Aphis pomi</i> )<br>Plus d'informations <a href="#">ici</a> | A surveiller en verger encore poussant   | =   | Ces pucerons ont peu d'incidence sauf dans le cas de pullulation pouvant entraîner une production importante de miellat et le développement de fumagine sur fruits.<br><b>Signalements en Indre et Loire, dans le Loiret, l'Indre et le Cher.</b> |
| <b>SESIE DU CASSISSIER</b><br>( <i>Synanthedon tipuliformis</i> )                               | Le vol est terminé   |   | <b>Dernière capture signalée dans le réseau d'observation la semaine passée à Parçay Meslay.</b>  |



690 abonnés au BSV Arboriculture



**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>



## CARPOCAPSE DES POMMIERS ET POIRIERS (*Cydia pomonella*)

Tableau récapitulatif des résultats du modèle CarpoPomme2

| <u>Memento : comprendre les résultats de la modélisation carpocapses par CarpoPomme2</u> |  |                   |   |
|--|--|-------------------|---|
| Phase d'intensification du vol   | Période regroupant entre 20 et 80% des papillons | Pic du vol        |   |
| Phase d'intensification des pontes   | Période regroupant entre 20 et 80% des pontes    | Pic de ponte      | Phase de risque élevé vis-à-vis des pontes    |
| Phase d'intensification des éclosions  | Période regroupant entre 20 et 80% des éclosions | Pic des éclosions | Phase de risque élevé vis-à-vis des éclosions |

### Première génération

|    | STATION         | Vol des femelles (1 <sup>ère</sup> génération) |                        | Pontes (1 <sup>ère</sup> génération) |   | Éclosions (1 <sup>ère</sup> génération) |  |
|----|-----------------|--|------------------------|--------------------------------------|---|---|--|
|    |                 | Début du vol                                   | Intensification du vol | Début des pontes                     | Intensification des pontes (risque élevé) | Début des éclosions                     | Intensification des éclosions (risque élevé) |
| 37 | Cheillé         | 2/05   | du 20/05 au 25/06      | 08/05                                | du 26/05 au 01/07                         | 26/05                                   | du 11/06 au 12/07                            |
| 41 | Tour en Sologne | 2/05   | du 17/05 au 23/06      | 08/05                                | du 24/05 au 30/06                         | 24/05                                   | du 09/06 au 10/07                            |
| 45 | Férolles        | 28/04  | du 15/05 au 22/06      | 03/05                                | du 22/05 au 29/06                         | 20/05                                   | du 08/06 au 10/07                            |
| 28 | Chartres        | 9/05   | du 24/05 au 29/06      | 14/05                                | du 30/05 au 07/07                         | 04/06                                   | du 18/06 au 18/07                            |

### Deuxième génération

|    | STATION         | Vol des femelles (2 <sup>ème</sup> génération) |                        | Pontes (2 <sup>ème</sup> génération) |   | Éclosions (2 <sup>ème</sup> génération) |  |
|----|-----------------|--|------------------------|--------------------------------------|---|---|--|
|    |                 | Début du vol                                   | Intensification du vol | Début des pontes                     | Intensification des pontes (risque élevé) | Début des éclosions                     | Intensification des éclosions (risque élevé) |
| 37 | Cheillé         | 23/07  | du 29/07 au 09/08      | 26/07                                | du 02/08 au 14/08                         | 04/08                                   | du 12/08 au 23/08                            |
| 41 | Tour en Sologne | 20/07  | du 27/07 au 07/08      | 23/07                                | du 31/07 au 13/08                         | 01/08                                   | du 10/08 au 23/08                            |
| 45 | Férolles        | 19/07  | du 27/07 au 07/08      | 22/07                                | du 31/07 au 12/08                         | 31/07                                   | du 09/08 au 22/08                            |
| 28 | Chartres        | 01/08  | du 08/08 au 14/08      | 04/08                                | du 09/08 au 19/08                         | 14/08                                   | du 19/08 au 29/08                            |