



**N° 35**

du 16/09/2021

### Rédacteurs

Marie-Pierre DUFRESNE  
Alice BOULANGER

FREDON Centre-Val de  
Loire

### Observateurs

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

### 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  
pilote 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

## SOMMAIRE

<b>Prévisions météorologiques</b>	<b>2</b>
<b>Fruitières à pépins</b>	<b>3</b>
Bilan phytosanitaire à la récolte	3
Carpocapse des pommiers et poiriers ( <i>Cydia pomonella</i> )	3
Autres tordeuses	4
Punaises phytophages	6
<b>Pommier</b>	<b>7</b>
maladies de conservation	7
Chancre à nectria	8
Cicadelles vertes et cicadelles jaunes	8
<b>Poirier</b>	<b>9</b>
Psylle du poirier ( <i>Cacopsylla pyri</i> )	9
Anthronome d'hiver du poirier ( <i>Anthonomus pyri</i> )	9
Phytopte cécidogène ( <i>Phytoptus pyri</i> )	10
<b>Compléments d'information</b>	<b>11</b>

## EN BREF

**Maladies de conservation et chancre** : les risques augmentent avec les prochaines pluies et orages annoncés prochainement

**Carpocapse des pommes et poires** : fin du 2<sup>ème</sup> vol

**Punaises et cicadelles** : encore très présentes

**Psylle du poirier** : Surveiller la présence de miellat

**Anthonyme d'hiver du poirier** : peu d'émergence

**Phytopte cécidogène** : migration en cours

### Composition du réseau d'observation

#### Semaines 36 & 37

Départements Indre et Loire, Loiret, Indre et Cher

#### Répartition du réseau de piégeage

[Cliquez ici pour accéder à la carte de répartition du réseau de piégeage 2021](#)

## Prévisions météorologiques

D'après les prévisions de Météo-France et du site Pleinchamp.com

	<b>Jeudi 16/09</b>	<b>Vendredi 17/09</b>	<b>Samedi 18/09</b>	<b>Dimanche 19/09</b>	<b>Lundi 20/09</b>	<b>Mardi 21/09</b>
<b>Temps</b>	Eclaircies, quelques averses dans le 36 et 18	Eclaircies	Eclaircies, Pluies en soirée	Rares averses le matin, éclaircies ensuite	Pluies	Quelques averses
<b>T°C min.</b>	12 à 18°C	8 à 15°C	12 à 14°C	9 à 12°C	10 à 13°C	10 à 12°C
<b>T°C max.</b>	22 à 23°C	23 à 24°C	20 à 22°C	19 à 20°C	19 à 21°C	19 à 21°C
<b>Pluies</b>	0 à 1 mm	0 mm	2 à 6 mm	0.5 à 6 mm	2 à 7 mm	nc

# Fruitiers à pépins

## BILAN PHYTOSANITAIRE A LA RECOLTE

Lors de la récolte, faire un point sur l'état sanitaire des fruits permet de mieux connaître les risques spécifiques liés aux différentes parcelles et variétés. Ce bilan représente une aide à la gestion phytosanitaire du verger, les années suivantes.



Les bilans sur fruits peuvent être réalisés par bloc homogène d'environ 2 à 3 Ha. Ils consistent à noter, sur 500 fruits pris au hasard, la présence éventuelle des principaux dégâts de ravageurs ou de maladies (carpocapses, tordeuses, punaises, tavelure, moniliose, botrytis de l'œil ...). On estime ensuite un pourcentage d'attaque de chacun des bio-agresseurs.

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

### Etat général

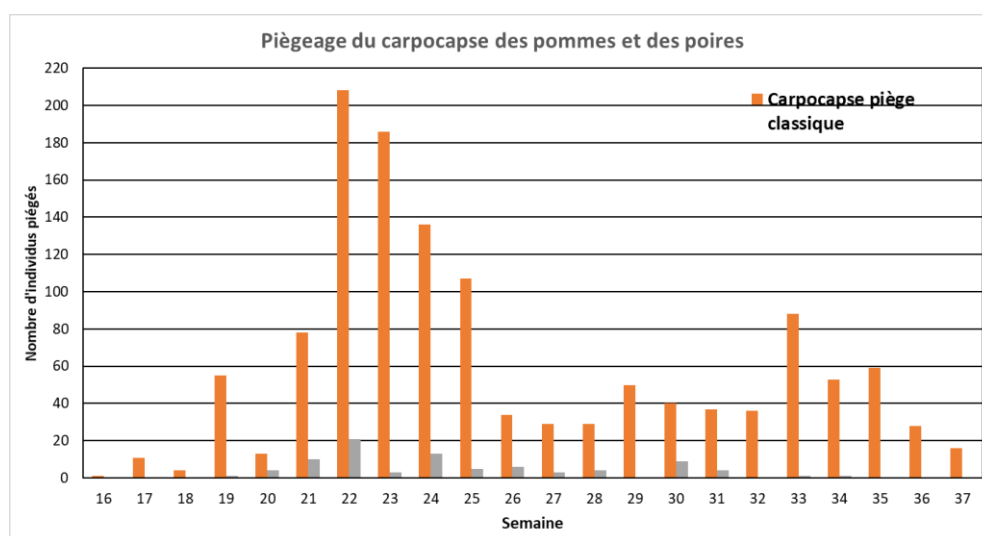
Selon les données du *modèle de prévision DGAI (ex CarpoPomme2)*, à ce jour :

- 100% du potentiel de début de **2<sup>ème</sup> vol** est atteint,
- 100% du potentiel de pontes de **2<sup>ème</sup> génération** a déjà été réalisé,
- Entre 96% et 100% des larves de la **2<sup>nde</sup> génération** sont présentes



Papillon de carpocapse des pommes (*Cydia pomonella*)

Photo: FREDON CVL – MP Dufresne



Dans le réseau de piégeage, les quelques captures encore signalées depuis 8 jours sont observées uniquement dans un verger non traité. Le 2<sup>ème</sup> vol de carpocapses se termine.

### 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 : **les phases d'intensification du second vol des jeunes femelles, des pontes et des éclosions** sont terminées sur l'ensemble des secteurs de production de la région, y compris en Eure-et-Loir.

**Les risques vis-à-vis des pontes et des éclosions sont maintenant faibles** sur l'ensemble de la région pour les prochains jours.

Pour accéder au tableau récapitulatif des résultats du modèle CarpoPomme2, secteur par secteur, [cliquer sur ce lien](#). Vous trouverez également [quelques rappels des caractéristiques biologiques du carpocapse des pommes et poires](#) dans le complément d'information en fin de bulletin.

## Mesures prophylactiques et lutttes alternatives



- La pose de bandes de cartons ondulés permet d'évaluer l'importance des populations pour l'année suivante et d'éliminer une partie des larves hivernantes réfugiées dans les bandes.
  - Les **bandes de carton ondulé** sont attachées autour du tronc, à une trentaine de centimètre du sol, de **mi-juin à début juillet** (au cours des éclosions des chenilles de 1<sup>ère</sup> génération).
  - Elles sont fabriquées dans des cartons à alvéoles suffisamment larges pour constituer un refuge pour les chenilles.
  - Elles seront retirées et brûler en début d'hiver.



**Bande piège cartonnée**  
pour piégeage de chenilles  
de carpocapses

Photo : FREDON CVL- MP Dufresne

On positionne assez tôt ces bandes pièges car seule une partie des chenilles de carpocapses issue de la 1<sup>ère</sup> génération va se nymphoser pour donner des papillons de 2<sup>ème</sup> génération. Une part non négligeable des chenilles de 1<sup>ère</sup> génération va donc commencer sa diapause hivernale et ne pas donner de papillon de 2<sup>ème</sup> génération. Si les bandes cartonnées sont déjà en place, ces chenilles diapausantes vont se réfugier dans les alvéoles de carton durant l'été.

- Oiseaux et chauves-souris sont des prédateurs naturels du carpocapse, **installer des nichoirs** afin de favoriser leur présence.
- La pose de filets Alt'carpo permet d'établir une barrière physique empêchant les femelles de pondre sur le végétal et perturbant l'accouplement des adultes qui pourraient émerger sous le filet. Voir fiche technique [Chambres-agriculture-PACA/les\\_filets\\_alt\\_carpo\\_2012](#)



### 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 : <http://www.ecophytopic.fr/tr/réglementation/mise-sur-le-marché-des-produits/liste-des-produits-de-biocontrôle-note-de-service>

## AUTRES TORDEUSES

### Etat général

Parmi les tordeuses qui impactent les fruits dans notre région, on peut distinguer les tordeuses dites tordeuses de la pelure qui dégradent l'épiderme et la surface des fruits (le capua, *Pandemis heparana*, *Archips podana*, *Spilonota ocellana*, *Hedya nubiferana*), pouvant même entraîner leur déformation (le capua, *A. podana* et *A. rosana*), des tordeuses qui consomment la pulpe des fruits et creusent des galeries profondes dans le fruit dites tordeuses foreuses (la tordeuse orientale du pêcher, *Grapholita lobarzewskii* et bien sûr le carpocapse – voir § précédent pour ce dernier). En région Centre-Val de Loire, les *A. podana*, capua, *Pandemis heparana* ont, dans des conditions normales, 2 générations soit 2 vols dans l'année ; les *A. rosana*, *G. lobarzewskii*, *Spilonota*, *Hedya* n'ont qu'une seule génération (1 vol par an) – courbes de vol suivante -



Morsures de tordeuses de la pelure  
Photos: FREDON CVL



Morsures de *G. lobarzewskii*

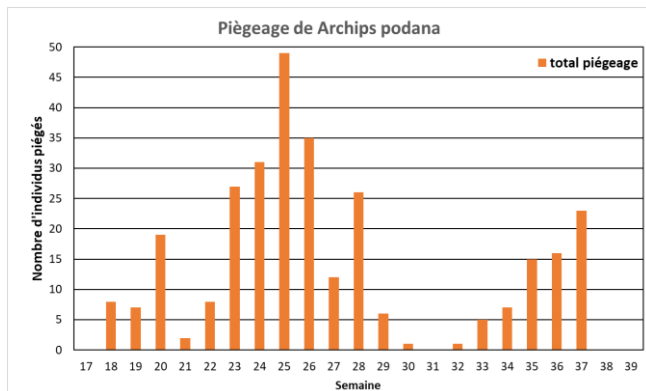
### Prévision

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. Jusqu'à présent, peu de dégâts de tordeuses signalés dans le réseau d'observation.

Seules *Archips podana* et *Cydia molesta* (**Tordeuse Orientale du Pêcher**) présentent encore des risques vis-à-vis des éclosions pour les prochains jours.

### Archips podana

Le nombre de captures est encore en augmentation cette semaine. Le 2<sup>nd</sup> vol est en cours. Le risque vis-à-vis des éclosions est élevé en parcelle à risque à cueillette tardive.



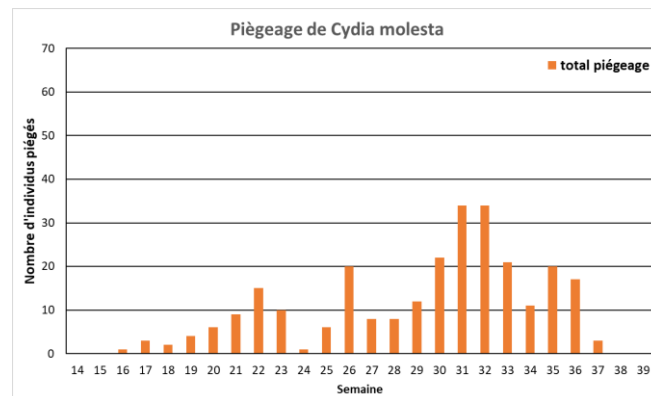
Le nombre de capture par piège reste en dessous du seuil.



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

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

Le nombre de captures est en diminution depuis 8 jours. Le risque vis-à-vis des éclosions est maintenant plus modéré en parcelle à risque.



Pas de seuil indicatif de risque.



## Prévention campagne 2022

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.

### Mesures alternatives

Parmi les solutions de bio-contrôle, la confusion sexuelle est une méthode de protection efficace contre certaines de ces tordeuses (*A. podana*, *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 :

<http://www.ecophytopic.fr/tr/réglementation/mise-sur-le-marché-des-produits/liste-des-produits-de-biocontrôle-note-de-service>





## Etat général

Les premières notations sur fruits en parcelle de référence (pommier et poirier), réalisées en Indre et Loire et dans le Loiret, font remonter la présence régulière de déformation dues à des piqûres de punaises. Les attaques sont plus importantes à proximités des haies arbustives. Ces punaises phytophages sont encore présentes dans les vergers. On trouve essentiellement des adultes de punaises vertes (*Palomena prasina*) et de punaises brunes (*Raphigaster nebulosa*). Peuvent également être observées des punaises *Coreus marginatus* et *Gonocerus sp.*

### Principales punaises phytophages



*Raphigaster nebulosa*  
Photo : J. Chabault



*Palomena prasina*  
Photos : FREDON CVL – M. Klimkowicz



*Coreus marginatus*



*Gonocerus acuteangulatus*

Ces punaises phytophages sont responsables de déformation des fruits : les pommes et poires piquées prennent un aspect bosselé. Les déformations sont en forme de cuvette avec un méplat dans le fond.



**Punaise phytophage**  
Piqûres précoces de punaise sur pomme  
Photos : FREDON CVL



Piqûres tardives de punaise sur pomme



Des risques de confusion sont possibles entre les punaises phytophages telles que *Coreus marginatus* ou *Gonocerus acuteangulatus* et les punaises prédatrices (auxiliaires) telles que les *Nabis sp.* et *Himacerus apterus*. Vous trouverez plus d'information sur ces auxiliaires dans [Ephytia.inra.fr/Punaises predatrices](http://Ephytia.inra.fr/Punaises_predatrices)

Une nouvelle espèce de punaise, la **punaise diabolique** (*Halyomorpha halys*) est récemment arrivée sur le territoire français (identifié en 2012 dans la région de Strasbourg). Elle peut être responsable de dégâts importants sur différentes cultures fruitières et légumières. Elle a été observée en 2020 en fin d'été dans des vergers d'Indre et Loire.

Dans le cadre des suivis réalisés en parcelles de référence en région Centre-Val de Loire, 3 pièges à phéromone d'agrégation sont installés dans des vergers du Loiret et de l'Indre et Loire. **Actuellement, aucune capture n'est signalée en région cette année.**

Pour son identification, vous pouvez consulter le lien mis en place par l'INRA : [Agir-Mieux-connaître-et-declarer-la-punaise-diabolique](http://Agir-Mieux-connaître-et-declarer-la-punaise-diabolique)

**A surveiller...**

# Pommier

## MALADIES DE CONSERVATION

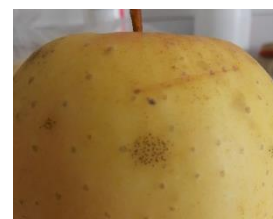
L'expression de ces maladies dépend de la sensibilité variétale, des conditions climatiques durant la période de maturation des fruits et de la durée de stockage prévue.

**Le mois précédent la cueillette constitue une période à risque.**

### Prévision

Le temps humide et les pluies annoncés pour les prochains jours seront favorables au développement des maladies de conservation.

Dans les parcelles sensibles, **le risque sera élevé** pour les prochains jours.



Maladie des crottes de mouches  
(*Schizothyrium pomi*).  
Photo: FREDON CVL

### Mesures prophylactiques

- Eliminer les chancres sur le bois.
- Eliminer les fruits momifiés.
- Eviter les chocs sur les fruits (supprimer les rameaux dans les inter-rangs soumis à des chocs lors des passages).
- Ne pas laisser de branches trop basses avec des fruits proches du sol.
- Eviter de cueillir sous la pluie.
- Ne pas laisser les pallox sur des sols boueux.
- Eliminer les fruits blessés avant l'entrée en station.

La gestion des maladies de conservation passe aussi par la mise en place de **mesures préventives** :

- Action sur la vigueur, en raisonnant la fertilisation et en agissant sur la concurrence de l'enherbement,
- Eviter les blessures, en réduisant les dégâts de tordeuses (2ème génération) et en cicatrisant les plaies rapidement (en cas de grêle par exemple),
- Favoriser l'aération de la végétation (enlever les gourmands),
- Maitriser la charge par la taille et l'éclaircissage.

### Méthodes alternatives

La **thermothérapie** se montre efficace contre les maladies de conservation. Elle consiste à plonger les pommes, plus précisément les pallox contenant les pommes, dans une eau chaude à température contrôlée pendant un temps lui aussi défini. On utilise en général une température proche de 50 °C durant un temps de traitement de 2 à 3 mn, à adapter selon les variétés. Le traitement à l'eau chaude en station permet de réduire la pourriture de conservation des pommes. La technique doit être adaptée à la variété pour réduire la pourriture sans induire d'effets secondaires indésirables tels qu'un brunissement de la peau.

### 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 : <http://www.ecophytopic.fr/tr/réglementation/mise-sur-le-marché-des-produits/liste-des-produits-de-biocontrôle-note-de-service>



## CHANCRE A NECTRIA (*Neonectria ditissima* ou *Cylindrocarpon heterotoma*)

### Prévision

Des épisodes pluvieux sont prévus pour les prochains jours. Les conditions climatiques seront favorables aux contaminations par le chancre au niveau des plaies de cueilles. Si ces prévisions météorologiques se confirment, **les risques de contamination seront élevés** dans les parcelles sensibles (présence de chancre, sensibilité variétale ...).

Durant les épisodes climatiques pluvieux, la **température favorable à la contamination se situe entre 14 et 16°C**. L'arbre doit rester humide au **moins 6 h** avant la pénétration de l'agent pathogène.



Chancre à nectria : flétrissement d'un jeune rameau et développement d'une lésion rougeâtre avec éclatement de l'épiderme en amont.

Photo: FREDON CVL - MP Dufresne

### Méthodes alternatives

La suppression des rameaux porteurs de chancres lors de la taille est indispensable à la réduction de l'inoculum et permet de limiter l'extension de la maladie. Dans les parcelles chancrées, il est impératif de sortir les bois de taille, leur broyage ne ferait que disperser l'inoculum dans la parcelle.



## CICADELLES VERTES ET CICADELLES JAUNES

### Etat général

Dans la plupart des vergers de pommiers de la région, la présence de nombreuses cicadelles est observée. Présentes dans les vergers depuis mi-août, les populations sont encore importantes en ce mois de septembre. Les piqûres sur feuilles sont facilement observables.



Piqûres de cicadelles sur feuilles de pommier : dépigmentation du feuillage

Photos : FREDON CVL - MP Dufresne



Larves de cicadelles

Ces petites cicadelles sont de couleur vert clair ou jaune selon l'espèce. Les adultes « s'envolent » dès que l'on touche le feuillage. Mais les larves, incapables de sauter comme les adultes, peuvent être facilement observées sur le dos des feuilles. Elles sont repérables à leur déplacement en oblique. Les piqûres sur feuilles des larves provoquent une dépigmentation blanche, visible sur la face supérieure des feuilles.

Sur fruits, on peut observer en cas de forte pullulation des gouttelettes superficielles.



Sur fruit : gouttelettes superficielles



Le plus souvent, l'incidence sur fruits est négligeable. Mais en cas de très forte pullulation, elles peuvent provoquer d'importantes décolorations du feuillage (plus de 50% de la surface foliaire). La réduction de surface de photosynthèse des feuilles peut alors avoir un impact sur le calibre, la coloration et la maturité des fruits.

*A surveiller sur les variétés en cueillette tardive*

# Poirier

## PSYLLE DU POIRIER (*Cacopsylla pyri*)

### Etat général

Dans l'ensemble, les parcelles sont saines. Toutefois, on note, suite au temps sec de ces derniers jours, des écoulements de miellats dans quelques parcelles sensibles où sont présentes des larves. Le stade dominant est essentiellement composé d'adultes.

### Prévision

Le temps sec prévu pour la semaine à venir peut-être favorable à l'apparition de fumagine en présence de miellat.

*A surveiller en parcelles sensibles.*



Psylles du poirier : larves âgées et adulte  
Photo: FREDON CVL

### Méthodes alternatives

L'argile peut agir en barrière mécanique minérale et perturber le comportement des psylles en limitant le dépôt des œufs et en rendant plus difficile l'alimentation des jeunes larves et des adultes. La réussite des stratégies à base d'argile repose sur des positionnements préventifs. **Toutefois, l'efficacité de leur utilisation dépend de la mise en œuvre d'un raisonnement global favorisant l'installation des punaises auxiliaires.**

Une végétation importante des arbres est favorable aux psylles : pour limiter le développement de ce bio-agresseur, il est important de maintenir un bon équilibre végétatif en réalisant une taille adaptée et une fertilisation raisonnée.

Il est également indispensable de préserver les populations de punaises prédatrices en adaptant la gestion des parcelles (choix des insecticides, gestion de l'enherbement).



## ANTHONOME D'HIVER DU POIRIER (*Anthonomus pyri*)

Plus d'information sur l'anthonome du poirier [en cliquant sur ce lien](#).

### Etat général

En général, les niveaux de population de l'anthonome d'hiver du poirier restent bas dans nos parcelles de référence. Toutefois, dans quelques parcelles du Loiret et d'Indre et Loire, nous avons observé la présence de dégâts notables au printemps dont les effets peuvent se cumuler avec une alternance de la floraison des poiriers.

### Prévision et évaluation des risques

Dans les parcelles présentant des dégâts au printemps 2020, il est possible de **surveiller les émergences d'adultes par battage de rameaux (100 x 3 coups).**



Anthonome d'hiver du poirier (*Anthonomus pyri*)  
Photo : FREDON CVL - M Chariot

Des observations (basées sur 100 x 3 battages) ont été réalisées cette semaine dans 4 parcelles d'Indre et Loire et du Loiret ayant présenté des dégâts d'anthonomes du poirier au printemps 2020 (la Chapelle aux Naux, St Hilaire St Mesmin, St Jean de Braye) : **les premiers individus ont été observés** (un seul anthonome observé cette semaine en Indre et Loire). Les premières émergences débutent. Ces premiers adultes vont d'abord s'alimenter avant de s'accoupler et de commencer à déposer les œufs.

Il semble que les émergences des anthonomes sont liées aux conditions hydriques, humidité et pluie favorisant ces émergences. Le risque de ponte est actuellement **nul à faible**.

**A suivre ...**

## PHYTOPTE CECIDOGÈNE (*Phytoptus pyri*)

Les phytoptes cécidogènes ainsi que les phytoptes libres migrent en fin d'été vers les bourgeons où ils vont hiverner à l'abri sous les écailles. Ces phytoptes sont plus vulnérables au cours de cette migration.

### Etat général

Des galles de phytoptes cécidogènes sont signalées dans plusieurs parcelles du réseau, dans le Loiret et en Indre et Loire. L'observation sous loupe binoculaire a permis d'observer des phytoptes se déplaçant sur les rameaux.

### Prévision

**La migration des phytoptes vers les écailles des bourgeons est en cours.**



Galles de phytoptes cécidogènes

Photo : JM Mansion

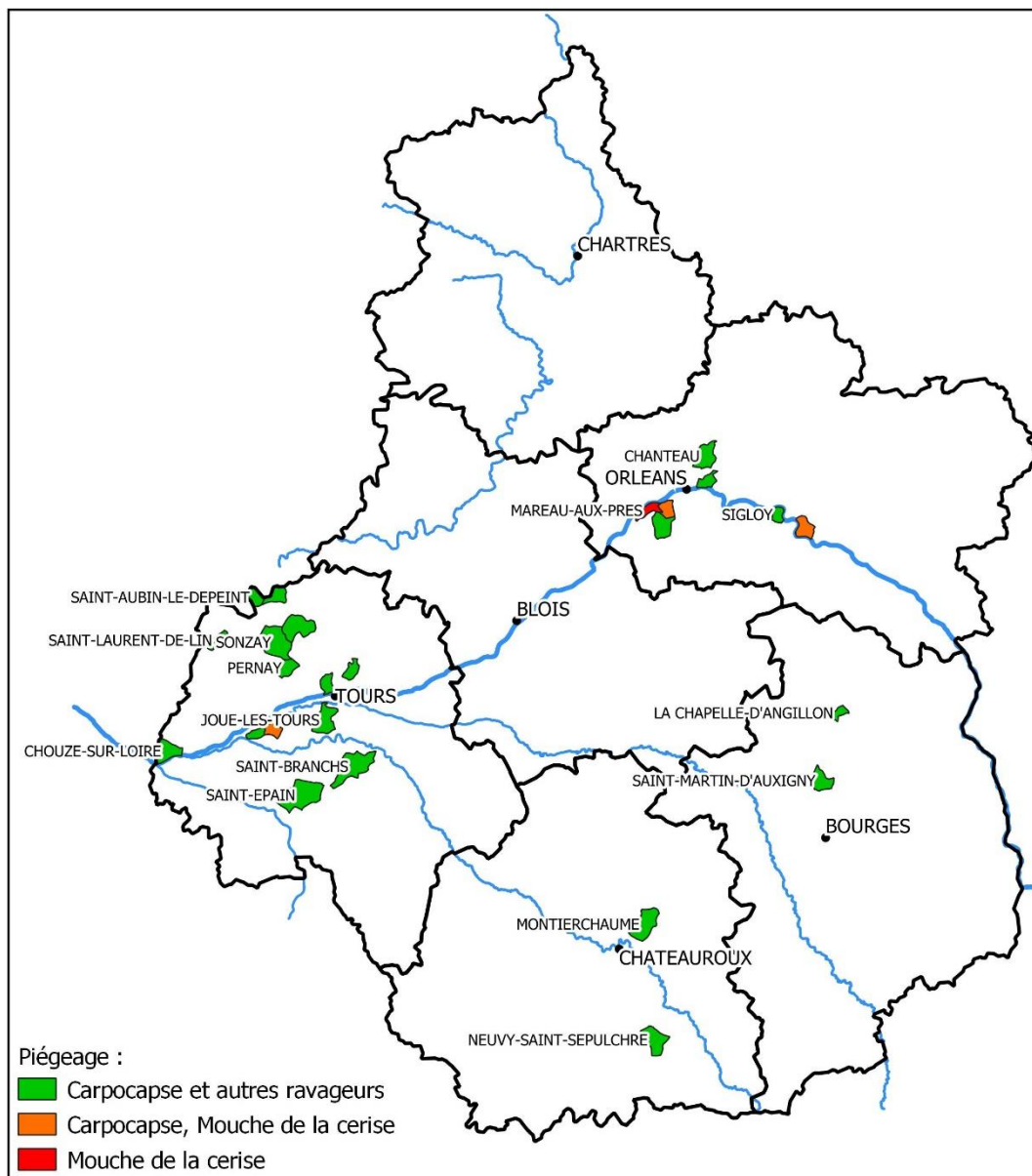
**Prochain Bulletin – spécial Anthonome du poirier– 23/09/2021**

# Compléments d'information

## REPARTITION DU RESEAU DE PIEGEAGE (TORDEUSES ET AUTRES RAVAGEURS)

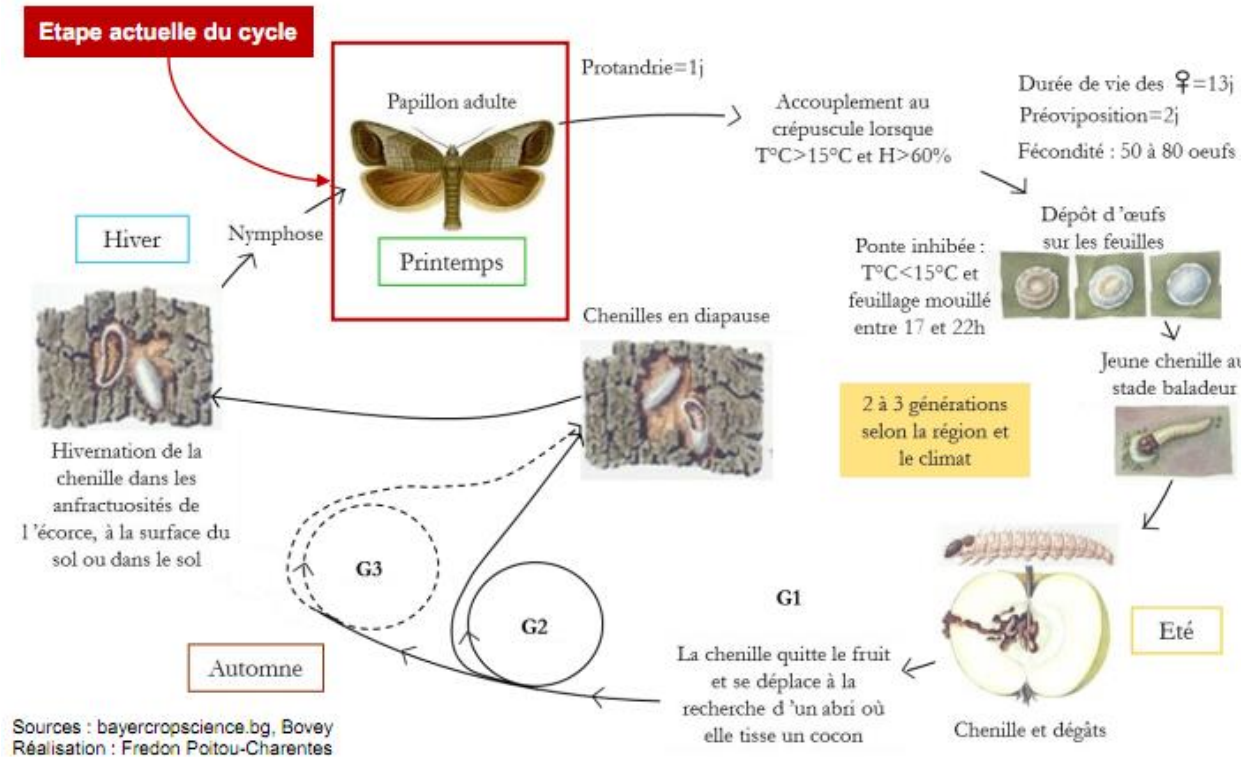
La carte ci-dessous présente la répartition régionale du réseau de piégeage carpocapses, tordeuses et autres ravageurs suivi dans le cadre de l'épidémiologie-surveillance pour l'élaboration des BSV.

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.



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

### Cycle biologique du carpocapse des pommes et poires



### Quelques rappels des caractéristiques biologiques du carpocapse du pommier et du poirier

- ✓ Les conditions climatiques permettant l'accouplement et la ponte sont les suivantes :
  - T°C crépusculaire > 15°C. température optimale de ponte : 23 à 25°C.
  - 60% < Humidité crépusculaire < 90%. Optimum : 70 à 75%.
  - Temps calme et non pluvieux.
- ✓ La majorité des pontes se fait dans les 5 jours suivant l'accouplement
- ✓ Après accouplement, les femelles peuvent pondre durant une douzaine de jours
- ✓ Somme des températures moyennes journalière (base 10°C) nécessaire au développement larvaire : 300 °jours
- ✓ Ecllosion des œufs : 90 °jours base 10°C après la ponte  
(si cette somme n'est pas atteinte dans les 20 jours, les œufs avortent)



Tableau récapitulatif des résultats du modèle CarpoPomme2

Memento : comprendre les résultats de la modélisation carpocapses par CarpoPomme2			
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)
41	Tour en Sologne	9/05	du 31/05 au 23/06	13/05	du 6/06 au 30/06	3/06	du 15/06 au 12/07
37	Cheillé	28/04	du 22/05 au 18/06	3/05	du 29/05 au 26/06	29/05	du 9/06 au 8/07
36	Montierchaume	28/04	du 23/05 au 18/06	3/05	du 30/05 au 25/06	30/05	du 9/06 au 6/07
28	Chartres	19/05	du 5/06 au 30/06	24/05	du 11/06 au 7/07	8/06	du 20/06 au 19/07

## 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)
41	Tour en Sologne	26/07	du 29/07 au 16/08	28/07	du 4/08 au 21/08	10/08	du 14/08 au 3/09
37	Cheillé	21/07	du 25/07 au 12/08	23/07	du 29/07 au 17/08	3/08	du 10/08 au 30/08
36	Montierchaume	20/07	du 24/07 au 12/08	22/07	du 29/07 au 17/08	2/08	du 10/08 au 29/08
28	Chartres	31/07	du 8/08 au 20/08	03/08	du 12/08 au 24/08	14/08	du 22/08 au 5/09

## ANTHONOME D'HIVER DU POIRIER (*Anthonomus pyri*)

L'anthonome du poirier est un charançon facilement reconnaissable. De couleur brune, il présente à l'arrière de ses élytres une bande transversale blanchâtre s'élargissant fortement sur les côtés. Il mesure entre 4 et 5 mm et possède un rostre long et faiblement arqué.

Après une période d'estivation (dormance estivale débutant fin juin - début juillet), la sortie des adultes s'échelonne de septembre à octobre. Les charançons s'alimentent en effectuant des petites morsures dans les bourgeons floraux et foliaires des poiriers, pouvant provoquer le dessèchement partiel ou total de ces bourgeons. Les anthonomes déposent leurs œufs en automne dans les bourgeons floraux. Les jeunes larves éclosent à partir de décembre et évident les bourgeons. Les dégâts se manifestent lors du débourrement : les bourgeons attaqués ne s'ouvrent pas ou les inflorescences se développent irrégulièrement et finissent par se dessécher au moment de la pleine floraison.

Ces insectes se déplacent le plus souvent en marchant. Aussi, les anthonomes du poirier se disséminent très lentement dans la parcelle. Considérés souvent comme des ravageurs secondaires, les signes de leur présence dans les parcelles sont à surveiller car ils peuvent détruire pendant l'hiver jusqu'à 70 % des bourgeons floraux, lorsqu'ils sont bien installés.

### Prévision et évaluation des risques

Dans les parcelles présentant des dégâts au printemps 2020, il est possible de **surveiller les émergences d'adultes par battage de rameaux (100 x 3 coups)**. Faire ces observations de préférence en matinée. Il est important de noter que les anthonomes des poiriers s'alimentent et pondent de préférence pendant les heures qui précèdent l'aube. Cette activité peut se prolonger encore pendant les premières heures du jour.



Anthonome d'hiver du poirier (*Anthonomus pyri*)

Photo : FREDON CVL - M Chariot