



**N° 24**

du 25/05/2023

**Rédacteurs**

Alice BOULANGER  
Marie-Pierre DUFRESNE

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.

**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

**SOMMAIRE**

<b>Prévisions météorologiques</b>	<b>1</b>
<b>Note Nationale Abeilles et pollinisateurs</b>	<b>2</b>
<b>Note Nationale Biodiversité – Flore des bords de champs &amp; santé des agro-systèmes</b>	<b>2</b>
<b>Tavelure des fruitiers à pépins</b>	<b>3</b>
Tavelure des pommiers ( <i>Venturia inaequalis</i> )	3
Tavelure des poiriers ( <i>Venturia Pyri</i> )	6
<b>Fruitiers à pépins</b>	<b>7</b>
Carpocapse des pommiers et poiriers ( <i>Cydia pomonella</i> )	7
Autres tordeuses	8
Autres lépidoptères	9
<b>Pommier</b>	<b>10</b>
Pucerons cendrés du pommier ( <i>Dysaphis plantaginae</i> )	10
Pucerons lanigères ( <i>Eriosoma lanigerum</i> )	11
<b>Poirier</b>	<b>11</b>
Psylle du poirier ( <i>Cacopsylla pyri</i> )	11
Cochenille rouge du poirier ( <i>Epidiaspis leperii</i> )	12
Agrile ou Bupreste du poirier ( <i>Agrilus sinuatus</i> )	12
<b>Prunier</b>	<b>13</b>
Carpocapse du prunier ( <i>Cydia funebrana</i> )	13
<b>Cerisier</b>	<b>14</b>
Mouche de la cerise ( <i>Rhagoletis cerasi</i> )	14
<i>Drosophila suzukii</i>	14
<b>Auxiliaires</b>	<b>14</b>
<b>Autres bio-agresseurs</b>	<b>15</b>
<b>Compléments d'information</b>	<b>16</b>

## EN BREF

**Tavelure du pommier et tavelure du poirier** : temps sec jusqu'au jeudi 1<sup>er</sup>/06 : pas de contaminations à prévoir.

**Carpocapse des pommes** : risque élevé vis-à-vis des pontes pour les prochains jours

**TOP** : diminution des captures, le vol se poursuit

**G. lobarzewskii** : premières captures

**Mineuse cerclée** : pic du 1<sup>er</sup> vol en cours en vergers bio

**Pucerons cendrés, lanigères et mauves** : quelques reprises d'activité mais les auxiliaires sont présents

**Psylle du poirier** : risque élevé vis-à-vis des pontes et des éclosions

**Cochenille rouge du poirier** : pontes en cours, essaimage en approche

**Mouche de la cerise** : le vol débute, signalement de nombreuses captures

**Carpocapse des prunes** : augmentation des captures. Vol en cours

### Composition du réseau d'observation

#### Semaine 21

#### Parcelles de référence

Pommiers	32 parcelles dont 5 parcelles en production biologique
Poiriers	5 parcelles dont 3 parcelles en production biologique
Pruniers	4 parcelles dont 2 parcelles en production biologique
Cerisiers	5 parcelles dont 1 parcelle en production biologique
Cassissiers	2 parcelles

Départements Indre et Loire, Loiret, Cher, Indre

## Prévisions météorologiques

D'après les prévisions de Météo-France, des sites Pleinchamp.com et meteoblue.com

	Vendredi 26/05	Samedi 27/05	Dimanche 28/05	Lundi 29/05	Mardi 30/05	Mercredi 31/05
<b>Temps</b>	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé
<b>T°C min.</b>	9 à 16°C	9 à 16°C	10 à 17°C	11 à 17°C	11 à 14°C	12 à 17°C
<b>T°C max.</b>	22 à 26°C	22 à 28°C	24 à 28°C	21 à 28°C	22 à 28°C	23 à 28°C
<b>Pluies</b>	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm

# Note Nationale Abeilles et pollinisateurs



Photo : plaquette ITSAP « Les abeilles butinent »

Les fleurs sont là, protégeons les abeilles !  
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](#)

# Note Nationale Biodiversité – Flore des bords de champs & santé des agro-systèmes

« La flore herbacée sauvage des bords de champs est souvent peu considérée, sinon comme potentiel foyer d'adventices des cultures et perte de surface cultivée. Bien gérés, les bords de champs peuvent pourtant limiter le développement d'adventices et comporter de nombreux atouts agro-écologiques. »



Autres notes nationales Biodiversité disponibles

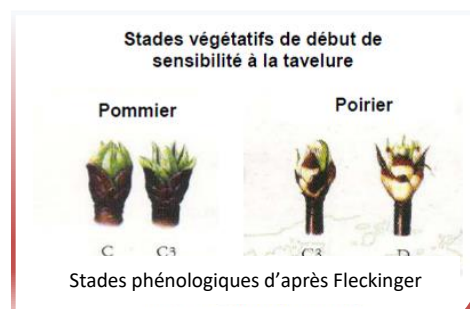


# Tavelure des fruitiers à pépins

## Conditions nécessaires pour une contamination primaire

Le risque de contamination primaire n'est présent que lorsque les 3 conditions suivantes sont réunies :

- **Stade sensible atteint :** Pommier C – C3  
(apparition des organes verts) Poirier C3 – D
- **Présence d'ascospores** provenant des organes de conservation qui les libèrent à maturité lors des **pluies**.
- **Humectation du feuillage suffisamment longue** pour que les spores puissent germer. La vitesse de germination est dépendante de la température.



## TAVELURE DES POMMIERS (*Venturia inaequalis*)

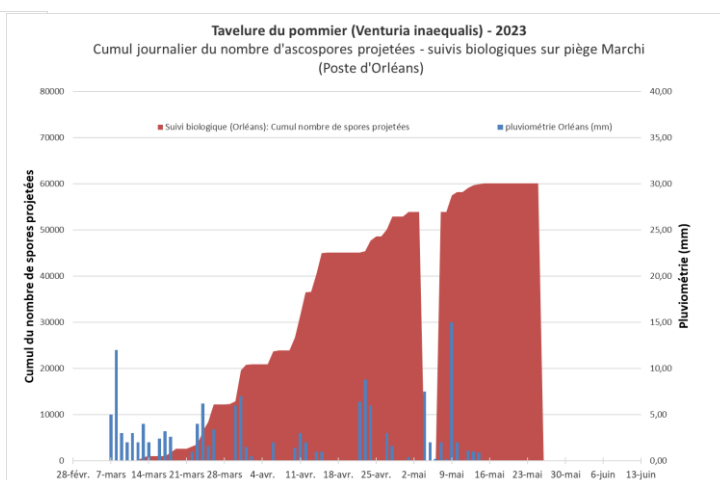
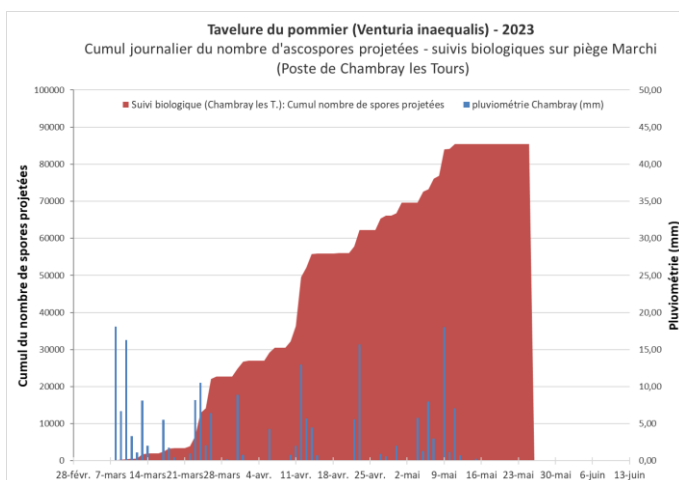
### Contrôle biologique des projections primaires d'ascospores

Les projections de spores sont enregistrées à l'aide d'appareils de type Marchi sur 2 sites : Orléans (45) et Chambray-lès-Tours (37). Les lits de feuilles sont constitués de feuilles prélevées dans des vergers fortement tavelés et ont hiverné à proximité des sites de suivi.

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
37	CHAMBRAY LES TOURS (piège Marchi)	22/05	0	0 mm
		23/05	1	0 mm
		24/05	0	0 mm
45	ORLEANS (piège Marchi)	22/05	0	0 mm
		23/05	0	0 mm
		24/05	0	0 mm

En absence de pluie depuis lundi 22/05, aucune ascospore de tavelure n'a été projetée du 22 au 25/05.

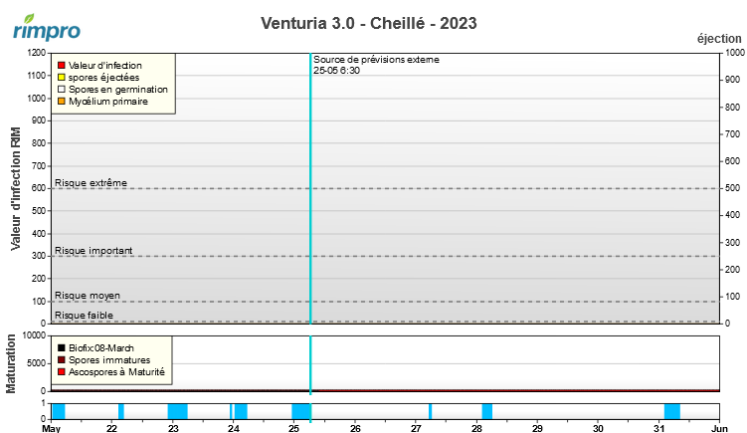
Ci-dessous sont représentés les cumuls d'ascospores projetées depuis début mars (suivis réalisés à Chambray-les-Tours et à Orléans). Aucune projection de spores cette semaine en raison de l'absence de pluie.



# Evaluation des risques de contamination par la modélisation

## Modèle Tavelure de RIM-Pro

Compléments d'information en cliquant sur ce [lien "interprétation des graphes de la modélisation RIM-Pro"](#)

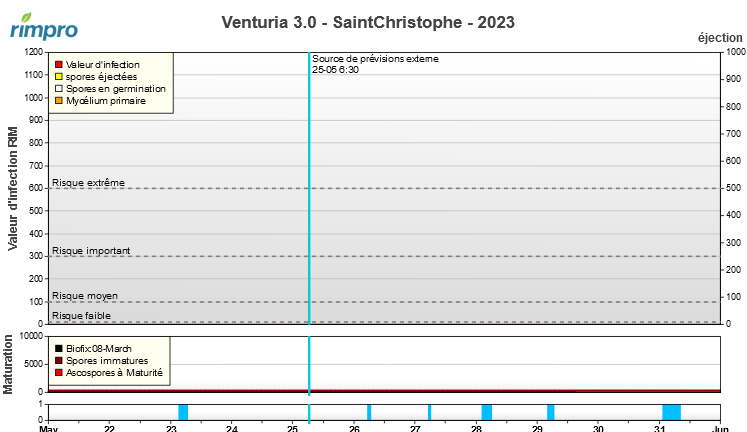


### Cheillé (37)

Biofix : 8/03

Pas de pluie du 22 au 25/05. Les **risques de contaminations primaires ont été nuls** jusqu'au jeudi 25/05 (RIM = 0).

Prévision : pas de pluie prévue jusqu'au mercredi 31/05. Les **risques de contaminations primaires resteront nuls** jusqu'au mercredi 31/05.

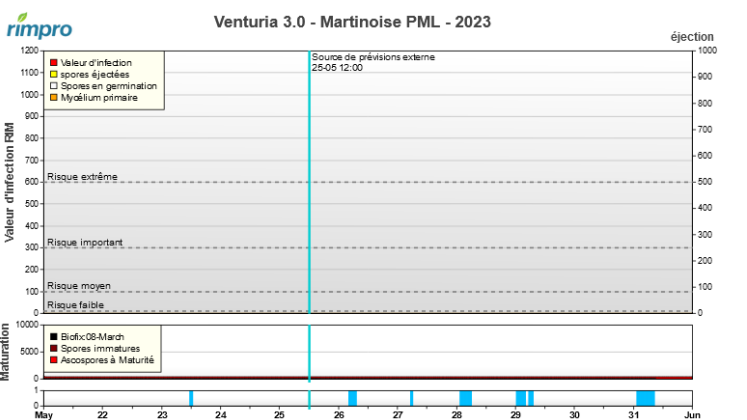


### St Christophe sur le Nais (37)

Biofix : 8/03

Pas de pluie du 22 au 25/05. Les **risques de contaminations primaires ont été nuls** jusqu'au jeudi 25/05 (RIM = 0).

Prévision : pas de pluie prévue jusqu'au mercredi 31/05. Les **risques de contaminations primaires resteront nuls** jusqu'au mercredi 31/05.

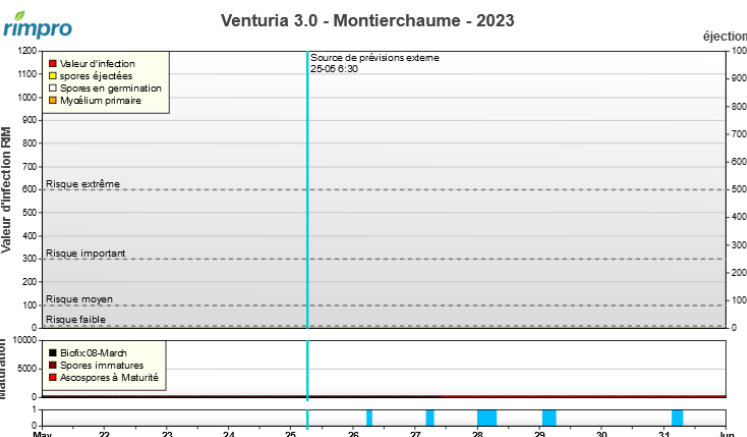


### Saint Martin d'Auxigny (18)

Biofix : 8/03

Pas de pluie du 22 au 25/05. Les **risques de contaminations primaires ont été nuls** jusqu'au jeudi 25/05 (RIM = 0).

Prévision : pas de pluie prévue jusqu'au mercredi 31/05. Les **risques de contaminations primaires resteront nuls** jusqu'au mercredi 31/05.



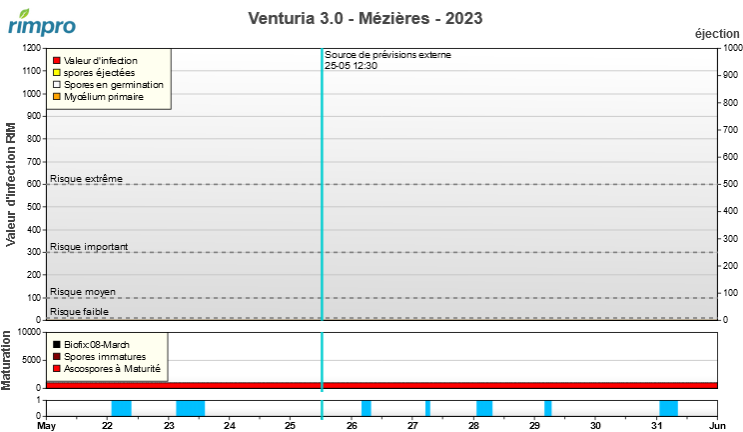
### Montierchaume (36)

Biofix : 8/03

Pas de pluie du 22 au 25/05. Les **risques de contaminations primaires ont été nuls** jusqu'au jeudi 25/05 (RIM = 0).

Prévision : pas de pluie prévue jusqu'au mercredi 31/05. Les **risques de contaminations primaires resteront nuls** jusqu'au mercredi 31/05.



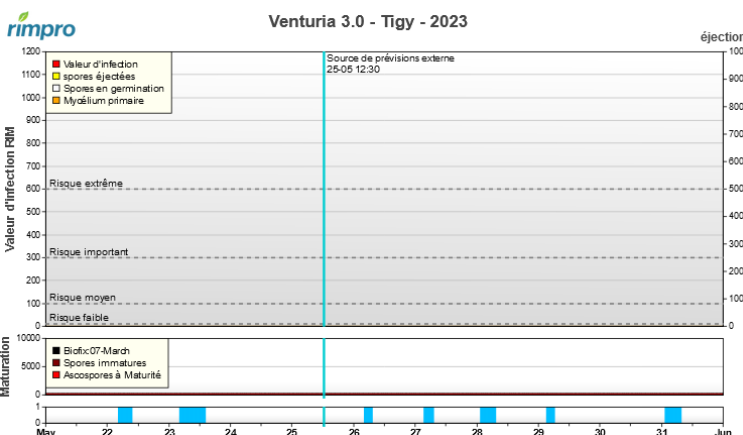


**Mézières (45)**

Biofix : 17/03

Pas de pluie du 22 au 25/05. Les **risques de contaminations primaires ont été nuls** jusqu'au jeudi 25/05 (RIM = 0).

Prévision : pas de pluie prévue jusqu'au mercredi 31/05. **Les risques de contaminations primaires resteront nuls** jusqu'au mercredi 31/05.



**Tigy (45)**

Biofix : 8/03

Pas de pluie du 22 au 25/05. Les **risques de contaminations primaires ont été nuls** jusqu'au jeudi 25/05 (RIM = 0).

Prévision : pas de pluie prévue jusqu'au mercredi 31/05. **Les risques de contaminations primaires resteront nuls** jusqu'au mercredi 31/05.

**Etat général**

D'après les relevés de nos stations météorologiques, les conditions climatiques ont été homogènes sur l'ensemble de la région : pas de pluie enregistrée depuis le mercredi 17/05. **Les risques de contaminations primaires et secondaires par la tavelure ont été nuls du 17 au 25/05.**

**Prévision**

D'après les prévisions météorologiques de Météo France, pas de pluies à venir pour les prochains jours. Ce temps sec devrait se maintenir toute la semaine prochaine. En absence de pluie, **les risques de contaminations primaires et secondaires par la tavelure resteront nuls jusqu'au jeudi 01/06.**

*Surveiller tout de même les nouvelles sorties de taches de tavelure issues des contaminations de début mai.*

**Prévision de sorties de taches**

(selon modèle DGAL sur INOKI- pour les stations de St Epain, Cheillé, Férolles)

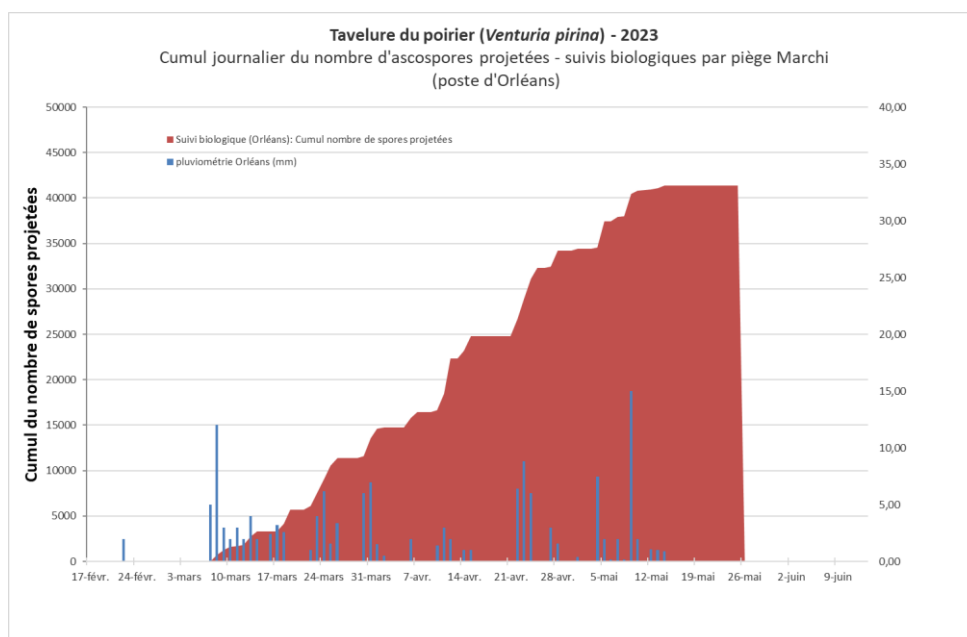
Période de contamination	Période de sortie de taches	Stations
Contaminations du 10 au 14/03	28 au 29/03	St Epain, Cheillé
Contaminations du 17 au 19/03	3 au 5/04	St Epain, Férolles
Contaminations du 22 au 24/03	9 au 10/04	Tous secteurs
Contaminations du 1er au 3/04	20 au 24/04	Tous secteurs
Contaminations du 6 au 7/04	25/04	Férolles
Contaminations du 10 au 14/04	28 et 29/04	St Epain, Cheillé, Férolles
Contaminations du 13 au 16/04	30/04	Férolles
Contaminations du 26 au 28/04	8 au 10/05	St Epain, Cheillé, Férolles
Contaminations du 6 au 8/05	19 au 20/05	Cheillé, St Epain, Férolles
Contaminations du 9 au 10/05	21 au 22/05	Cheillé, St Epain, Férolles
Contaminations du 10 au 11/05	23/05	St Epain
Contaminations du 12 au 14/05	25/05	St Epain

## Contrôle biologique des projections primaires d'ascospores

Les projections de spores sont enregistrées à l'aide d'appareils de type Marchi à Orléans (45). Les lits de feuilles sont constitués de feuilles prélevées dans des vergers fortement tavelés ou dans des friches proches des sites de suivi.

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45	ORLEANS (piège Marchi)	22/05	0	0 mm
		23/05	0	0 mm
		24/05	0	0 mm

Pas de pluie depuis le 22/05 : pas de projection d'ascospore.



Ci-dessous est représenté le cumul d'ascospores projetées depuis début mars (suivis réalisés à Orléans). Aucune projection de spores cette semaine en raison de l'absence de pluie.

## Etat général

D'après les relevés de nos stations météorologiques, les conditions climatiques ont été homogènes sur l'ensemble de la région : pas de pluie enregistrée depuis le mercredi 17/05. **Les risques de contaminations primaires et secondaires par la tavelure ont été nuls du 17 au 25/05.**

## Prévision

D'après les prévisions météorologiques de Météo France, pas de pluies à venir pour les prochains jours. Ce temps sec devrait se maintenir toute la semaine prochaine. En absence de pluie, **les risques de contaminations primaires et secondaires par la tavelure resteront nuls jusqu'au jeudi 01/06.**

*Surveiller tout de même les nouvelles sorties de taches de tavelure issues des contaminations de début mai.*

*Vous trouverez quelques précisions sur le cycle biologique de la tavelure dans le chapitre « complément d'information » ou en cliquant sur le [lien « cycle de vie de la tavelure »](#).*

## Résistance aux produits phytosanitaires



Depuis 2012, des analyses résistances de la tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*) à certaines matières actives sont réalisées en région Centre-Val de Loire dans le cadre du programme national de surveillance des Effets Non Intentionnels (ENI). En 2022, quelques échantillons de feuilles tavelées ont pu être analysés vis-à-vis de la Dodine et du Dithianon du fait d'un risque de résistance. Depuis 2021, des analyses résistances sont aussi réalisées sur la tavelure du poirier (*Venturia pyri*).

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/>.

## Fruitiers à pépins

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

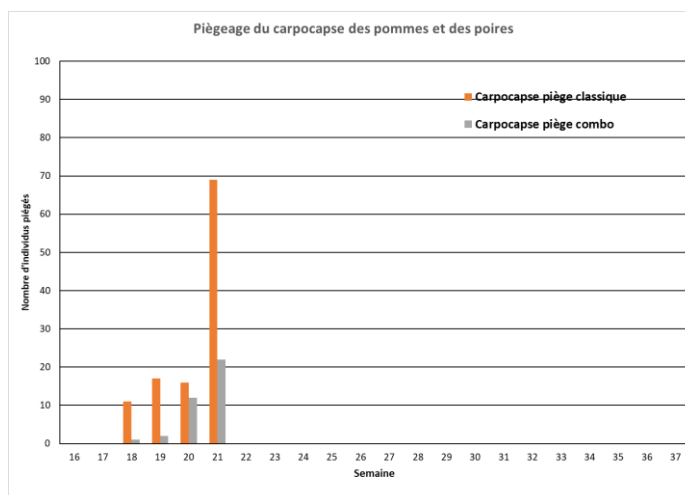
Accéder à la présentation du cycle biologique du carpocapse des pommes et poires [en cliquant sur ce lien](#)

#### Etat général

**Le début de vol se confirme sur l'ensemble de la région.** Quelques vergers à fort inoculum présentent une importante augmentation de captures mais l'intensification du vol n'est pas généralisée. Des captures en parcelles confusées sont signalées en Indre et Loire et dans le Loiret.



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 23% à 32% du potentiel **du vol des femelles** de la 1<sup>ère</sup> génération est en cours,
- Entre 11% et 17% du potentiel **de ponte** de la 1<sup>ère</sup> génération a déjà été réalisé.

#### 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 :

- **La phase d'intensification du vol des femelles est en cours sur l'ensemble de la région.**



- **La phase d'intensification des pontes** devrait débuter ce weekend pour les secteurs les plus précoces.
  - **En secteur précoce** (Indre et Loire, ouest du Loiret, Indre et Cher), **le risque vis-à-vis des pontes devient élevé à partir de ce weekend.**
  - **Dans les autres secteurs, ce risque devient élevé en début de semaine prochaine.**
- **La phase d'intensification des éclosions** débutera début juin pour les secteurs les plus précoces. **Pour les prochains jours, le risque vis-à-vis des éclosions est nul sur l'ensemble de la région.**

Avec les températures estivales prévues pour les prochains jours, **le vol devrait s'intensifier sur l'ensemble de la région.** Le temps sec et les nuits plus douces à venir seront **favorables aux pontes.**

*Surveiller vos pièges.*

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

### Mesures prophylactiques et luttés 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 perturbant l'accouplement d'adultes qui pourraient émerger sous le filet.

### Mesures prophylactiques et luttés alternatives



#### 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, *Archips podana*), pouvant même entraîner leur déformation (le Capua, *A. podana et 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*, 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*

Pas de capture signalée cette semaine.

Le **vol débute lentement.**



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)*

Aucune capture signalée. **Le vol n'a pas débuté.**



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

### *Archips rosana*

Pas de capture signalée cette semaine.  
Le **vol débute lentement**.

Pas de seuil indicatif de risque.

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

Diminution des captures cette semaine : **le vol se poursuit**.

Pas de seuil indicatif de risque.

### *Grapholita Lobarzewskii*

Les premières captures sont signalées en Indre et Loire.  
**Le vol débute**.

Pas de seuil indicatif de risque.

## Prévision

La gestion des vergers vis-à-vis **des tordeuses** doit être réalisée à la parcelle, en fonction de la présence du ravageur les années précédentes. Le froid et le vent des derniers jours a ralenti les émergences de papillons. Actuellement, **les risques vis-à-vis des pontes de tordeuses restent faibles** pour les prochains jours. Dans le cas de la TOP, le **risque vis-à-vis des pontes est modéré à élevé** pour les prochains jours, en parcelle à risque.

## Seuil indicatif de risque



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. 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 :

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



## AUTRES LEPIDOPTERES

### Mineuses cerclées

Toujours des captures signalées dans des vergers en conduite biologique en Indre et Loire et dans le Loiret, en très forte augmentation dans ce secteur. **Le pic du 1<sup>er</sup> vol de la mineuse cerclée est en cours**. Le vol devrait continuer au cours des prochains jours.

Les risques **vis-à-vis des pontes et des éclosions de mineuses sont élevés** pour les prochains jours.

#### Seuil indicatif de risque :



Le seuil indicatif de risque est de 100 mines pour 100 feuilles. Il définit le risque pour l'année suivante.

### Zeuzère (*Zeuzera pyrina*)

Aucune capture signalée. **Le vol n'a pas débuté**.



Le seuil indicatif de risque est de 5% des arbres attaqués.



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

# Pommier

## PUCERONS CENDRES DU POMMIER (*Dysaphis plantaginae*)

### Etat général

Des enroulements et des colonies sont encore signalés dans plusieurs vergers d'Indre et Loire (Saint Epain, La Chapelle aux Naux, Saint Branchs), dans l'Indre (Neuvy St Sépulchre, Montierchaume), dans le Cher (Saint Martin d'Auxigny) et dans le Loiret (Sigloy, Ouvrouer les Champs).

Des auxiliaires, prédateurs de pucerons, sont observables dans les colonies dans certaines parcelles : syrphes (larves et adultes),

coccinelles (larves et adultes), larves de forficules, pucerons momifiés. L'action prédatrice de ces auxiliaires est déjà visible et des enroulements de feuilles ne contiennent plus que des exuvies de pucerons.



Enroulements de feuilles et colonie de pucerons cendrés (*Dysaphis plantaginae*)

Photo : FREDON CVL- M Klimkowicz

### Prévision

Les températures des prochains jours restent favorables au développement des colonies. **La vigilance est de rigueur, mais les auxiliaires sont présents et de plus en plus nombreux. Le risque vis-à-vis des pucerons cendrés est élevé pour les prochains jours.**

Surveiller l'enroulement de feuilles dans vos parcelles...



### Seuil de nuisibilité

Sur pommier, le seuil indicatif de risque est atteint dès que 1 puceron cendré est observé dans la parcelle.

### Mesures prophylactiques

Une végétation importante des arbres est favorable aux pucerons cendrés : 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.

L'argile peut agir en barrière mécanique minérale, perturber l'installation des fondatrices et ralentir la colonisation de l'arbre par le puceron à partir des foyers primaires. Toutefois, l'efficacité de son utilisation dépend de la mise en œuvre d'un raisonnement global favorisant l'installation de la faune auxiliaire.



#### 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>

### Résistance aux produits phytosanitaires



En 2022, en région Centre-Val de Loire, les couples ravageurs/matière active : *Dysaphis plantaginae* (puceron cendré du pommier) - Flonicamide sont analysés du fait d'un risque de résistance. 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/>.

### Etat général

La reprise d'activité des pucerons lanigères est bien visible dans les parcelles très sensibles. Quelques colonies sont observées sur les branches. Toutefois, la situation reste globalement calme sur l'ensemble des parcelles de la région.

### Auxiliaire

Quelques *Aphelinus mali* sont observés cette semaine dans les plaques jaunes posées en vergers contaminés. Cet auxiliaire sera pleinement opérationnel lorsque la pression de populations de pucerons sera plus élevée.

**Le 1<sup>er</sup> vol de cet auxiliaire est en cours.**

*Aphelinus mali* est un micro-hyménoptère qui parasite les pucerons lanigères en été. Il a plusieurs cycles par an : les premiers adultes émergent en avril-mai, avec les premières augmentations de température. Les cycles s'accélèrent avec les températures estivales et les populations d'*Aphelinus mali* parviennent à maîtriser l'extension des colonies de pucerons lanigères.

*Il est important de préserver les Aphelinus mali lors de leur première génération de fin avril - début mai en évitant les insecticides pouvant les détruire : sa population s'intensifiera ainsi plus rapidement et la régulation des pucerons lanigères en sera plus rapide.*



*Aphelinus mali* à gauche et pucerons lanigères parasités (*E. lanigerum*) à droite.

Photos : FREDON CVL - M Klimkowicz et MP Dufresne

## Poirier

### PSYLLE DU POIRIER (*Cacopsylla pyri*)

#### Etat général

Les niveaux de population restent faibles. On observe toutefois des parcelles présentant d'importantes populations. Le stade majoritaire est constitué d'adultes et d'œufs (récents et proches de l'éclosion).

#### Prévision

Avec les conditions climatiques prévues pour les prochains jours, **les pontes vont continuer et les éclosions vont s'intensifier.**

**Les risques de ponte et d'éclosions sont élevés** pour les prochains jours dans les parcelles fortement attaquées. Ces risques restent **faibles** dans les parcelles peu infestées.



Psylles du poirier : larves âgées et adulte

Photo : FREDON CVL

*Dans les vergers à faible pression historique, il est important de préserver les populations d'auxiliaires...*

#### 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).



## COCHENILLE ROUGE DU POIRIER (*Epidiaspis leperii*)

### Etat général

Des observations de femelles hivernantes, réalisées sous loupe binoculaire en Indre et Loire, permettent de vérifier le stade d'évolution de ces femelles et donc de détecter les premiers essaimages de larves.

Actuellement, les pontes sont en cours : **environ 90% des femelles de cochenilles rouges du poirier ont débuté les pontes. Quelques rares larves très jeunes, non encore mobiles, ont été observées.**

### Prévision

L'**essaimage** des jeunes larves (migration des jeunes larves hors de la carapace de la femelle)

**n'a pas commencé. Les risques vis-à-vis de l'essaimage des larves de cochenilles rouges du poirier sont nuls.**

A suivre ...



### Seuil indicatif de risque

Présence de cochenilles.



Cochenille rouge du poirier :

Photo de droite : aspect général sur rameau – présence de boucliers de cochenilles et d'encroutements, dessèchement et fente de l'écorce.

Photo de gauche : femelles et pontes normalement protégées par le bouclier

*Photos : FREDON CVL*



## AGRILE OU BUPRESTE DU POIRIER (*Agrilus sinuatus*)

### Etat général

La larve de l'agrilus, coléoptère de la famille des buprestes, peut occasionner de gros dégâts sur poirier. Elle fore les branches et parfois le tronc de galeries spiralées de plus en plus profondes et larges. Ces galeries peuvent atteindre jusqu'à 1 m de long. Elles détruisent le cambium et entraînent le dépérissement des branches. Elles peuvent ainsi être à l'origine de la mort des jeunes arbres. Les attaques sont suivies du développement de chancres au niveau des galeries et parfois de dégâts de ravageurs secondaires tels que les scolytes.

L'adulte est phytophage, il se nourrit du feuillage. C'est un coléoptère de 7 à 10 mm. De forme étroite et allongée, il a des reflets cuivrés. La larve peut mesurer jusqu'à 25 mm. Elle a un corps allongé et aplati, de couleur blanche, avec une tête « marteau » de couleur plus foncée. Après **2 ans** dans le bois, les larves d'agrilus vont creuser une loge nymphale et se nymphoser. Les loges sont situées, en général, sur la face la plus ensoleillée des arbres. Les premiers jeunes adultes vont émerger vers fin mai - début juin. Ils s'activent à la faveur d'une période ensoleillée ( $T^{\circ} > 25^{\circ}C$ ). Ils vont alors se nourrir de feuillage pendant une dizaine de jours avant de commencer à déposer leurs œufs sur les écorces. Les émergences d'adultes peuvent durer jusqu'à mi-août selon les années.

Quelques foyers d'agrilus ont été signalés et confirmés en région Centre Val de Loire depuis 2014, dans de jeunes parcelles (Chouzé sur Loire-37, St Benoît sur Loire-45, Bonny sur Loire-45). Bien que très localisées, les attaques de ce coléoptère occasionnent d'importants dépérissements dans ces sites.



Agrilus du poirier

Galerie sinuouse après écorçage, surmontée d'un orifice d'émergence.

*Photo : FREDON Nord Pas de Calais*

L'observation du début des émergences peut être réalisée en parcelle très infestée par des battages sur charpentières.

**Pour le moment, aucune émergence n'a été signalée.**



**Agrilus du poirier**  
Orifice de la future émergence de l'adulte.

*Photos : FREDON CVL – MP Dufresne*



Tête de l'adulte sortant de l'orifice d'émergence  
*L'adulte attend des conditions de températures plus favorables pour sortir de sa loge nymphale.*



Adultes d'Agrilus du poirier – taille : 7 à 10 mm  
Couleur brun-cuivré à rose métallisé

## Prévision

Les jeunes adultes ne devraient pas tarder à sortir des galeries.

***A surveiller en parcelle où des dégâts ont été constatés au printemps***

# Prunier

## CARPOCAPSE DU PRUNIER (*Cydia funebrana*)

### Etat général

Les captures de papillons signalées en Indre-et-Loire (Parçay Meslay) et dans le Loiret (St Benoit sur Loire) sont en augmentation cette semaine.

### Prévision

Le vol est en cours. A surveiller.



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

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

### Mesures prophylactiques et luttés alternatives



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).



# Cerisier

## MOUCHE DE LA CERISE (*Rhagoletis cerasi*)

### Etat général

Les premières captures sont signalées dans le réseau d'observation cette semaine (St Hilaire St Mesmin). Le nombre de captures est déjà important dans certains pièges. **Le vol de la mouche de la cerise a débuté et va rapidement s'intensifier.**



Mouche de la cerise (*Rhagoletis cerasi*)  
Photo : CTIFL

Les pontes commencent 1 à 2 semaines après les premiers vols. Les femelles pondent entre 50 et 80 œufs qu'elles vont introduire sous l'épiderme des fruits en cours de formation. Ces piqûres ont lieu au moment du changement de couleur du fruit (véraison). L'éclosion a lieu 6 à 12 jours après la ponte. Présent autour du noyau, l'asticot se nourrit de la pulpe du fruit et termine son développement en se laissant tomber au sol. On observera alors une piqûre de ponte sur la cerise et un asticot sera bien visible dans le fruit. Il peut parfois se trouver à la surface de la cerise lorsqu'il termine son cycle de développement. Le risque vis-à-vis des pontes débute à la véraison et augmentera vers la mi-juin. Les variétés tardives sont, en général, plus sensibles à la mouche de la cerise.

### Prévision

**Le vol débute et peut rapidement s'intensifier** avec les températures estivales annoncées pour les prochains jours. **Le risque vis-à-vis des pontes est élevé pour les prochains jours.**

## DROSOPHILA SUZUKII

### Etat général

Des pièges sont installés dans une parcelle de cerisiers dans le Loiret. Les femelles sont déjà bien présentes bien que les fruits ne soient encore que peu développés et seulement au stade grossissement.

### Prévision

Les populations de *Drosophila suzukii* sont déjà présentes dans les parcelles. Dès la véraison des premières cerises, les femelles de *D. suzukii* déposeront des œufs sur les fruits.

**Le risque de ponte est déjà élevé pour les variétés précoces telles que Primula et Burlat.**

... **A surveiller**



# Auxiliaires

### Etat général

Les conditions météo sont désormais très favorables à la présence des **pollinisateurs** et **autres insectes auxiliaires**. Coccinelles (adultes et larves), micro-hyménoptères, syrphes (adultes et larves), larves de forficules sont signalés régulièrement ces dernières semaines.

... Fiche à consulter [en ligne](#)

# Autres bio-agresseurs

AUTRES PATHOGENES	Prévision de risque	Evolution (par rapport semaine précédente)	Remarques
<b>CHANCRE A NECTRIA</b> ( <i>Neonectria ditissima</i> )	En parcelle contaminée : <b>Risque nul</b>		<u>Début période de risque</u> : stade B <u>Conditions favorables aux contaminations</u> : épisode de pluie et température douce (rappel : cycle biologique du <a href="#">Chancre à Nectria</a> )
<b>OIDIUM</b> ( <i>Podosphaera leucotrica</i> )	A surveiller, les températures sont favorables		Reprise d'activité du mycélium à partir du stade C De 0 à 10°C : pas de développement De 10 à 20°C : T° optimales – besoin d'une forte humidité pour déclencher l'infection. Seules les jeunes feuilles sont sensibles.
<b>ACARIENS ROUGES</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )		=	<u>Éclosions en cours : des larves sont visibles sur feuilles</u> <u>Seuil indicatif de risque</u> : 50% des feuilles occupées par des formes mobiles
<b>HOPLOCAMPE</b>	<b>Risque nul car stade sensible dépassé</b>		<u>Quelques dégâts sur jeunes fruits signalés en Indre et Loire et dans le Loiret</u>
<b>ANTHONOME SPILOTUS &amp; PYRI</b>	<b>Pas de risque.</b> Diapause estivale en approche		<u>Emergences des 1ers adultes</u>
<b>PUCERON MAUVE DU POIRIER</b> ( <i>Dysaphis pyri</i> )		=	<u>Enroulements signalés dans des parcelles d'Indre et Loire (St Epain, Saint Branchs, La Chapelle aux Naux) et dans le Loiret (Sigloy, Ouvrouer les Champs).</u> A surveiller.
<b>SESIE DU CASSISSIER</b> ( <i>Synanthedon tipuliformis</i> )	Le vol n'a pas encore commencé. <b>Le risque vis-à-vis des pontes est nul.</b>		<u>Aucune capture signalée dans le réseau d'observation cette semaine (St Epain, Parçay Meslay).</u>
<b>COCHENILLE BLANCHE DU MURIER</b> ( <i>Pseudaulecapis pentagona</i> )	Les pontes sont en cours mais <b>l'essaimage n'a pas débuté.</b>		<u>Suivi des essaimages (prélèvements réalisés à Marchenoir - 41) : pontes en cours, aucune larve présente.</u>

⇒ Prochain Bulletin : jeudi 08/06/2023

# Compléments d'information

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

Tableau récapitulatif des résultats du modèle CarpoPomme2

	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	05/05	du 21/05 au 20/06	09/05	du 27/05 au 27/06	28/05	du 08/06 au 06/07
41	Tour en Sologne	05/05	du 21/05 au 22/06	09/05	du 27/05 au 28/06	28/05	du 09/06 au 08/07
45	Férolles	05/05	du 22/05 au 22/06	09/05	du 28/05 au 29/06	28/06	du 10/06 au 09/07
28	Chartres	05/05	du 24/05 au 28/06	09/05	du 30/05 au 04/07	30/05	du 14/06 au 15/07

### 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

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

La carte ci-jointe 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.

Ce réseau surveille dans les vergers de pommiers et poiriers l'évolution des populations de tordeuses telles que le **carpocapse des pommes/poires**, *Grapholita lobarzewski*, *Archips rosana* et *Capua (Adoxophyes orana)*, *Cydia molesta* (TOP) et *Archips podana*.

Sont également suivis par piégeage d'autres populations de ravageurs parfois polyphages tels que le **Xylébore disparate**, la **Zeuzère**, la **mineuse cerclée**, les **hoplocampes** (pommiers et poiriers), le **carpocapse des prunes**, la **sésie du cassissier**, ainsi que la **mouche de la cerise**, la *Drosophila sukii* et la **punaie diabolique**.

