



## 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

Météorologie	1
Stades phénologiques	1
	2
Abeilles et insectes pollinisateurs	2
Tavelure des fruitiers à pépins	2
Tous Fruitiers	7
Fruitiers à pépins	7
Pommier	11
Poirier	14
Prunier	15
Auxiliaires	16
Autres bioagresseurs	16
Notes nationales	17

#### 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

- **Tavelure des fruitiers à pépins** : risques de contaminations élevés pour cette fin de semaine
- **Chancre à nectria, oïdium** : risque de contaminations en période pluvieuse et humide
- **Xylébore disparate, hoplocampe** : les vols se terminent
- **Carpocapse du pommier** : 1<sup>ère</sup> capture signalée
- **TOP** : le vol ralentit, les risques d'éclosion baissent
- **Chenilles défoliatrices** : à surveiller
- **Pommier** : - pucerons cendrés : toujours présents, à surveiller  
- botrytis de l'œil : stade sensible atteint pour certaines variétés
- **Poirier** : - psylles : stades adultes majoritaires. Surveiller les pontes !
- **Prunier** : vol du carpocapse a débuté et va se généraliser
- **Pollinisateurs et auxiliaires** : à préserver

## Composition du réseau d'observation

Semaine 17

### Parcelles de référence

Pommiers 16 parcelles dont 7 parcelles en production biologique  
Poiriers 10 parcelles dont 1 parcelle en production biologique

Départements Indre et Loire, Loiret, Cher, Indre

# Météorologie



## RETROSPECTIVES

**22/04 au 25/04** : Début de semaine froid. Les températures maximales n'ont pas dépassé 13°C, bien en dessous des moyennes de saison. Des gelées matinales ont été enregistrées lundi 22 et surtout mardi 23. Sous abris, les températures ne sont pas descendues en dessous de -0,5°C.

Quelques averses sont enregistrées dans le Loiret ce lundi, dans le Cher et l'Indre ce mercredi.

**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

**26/04 au 30/04** : Grâce à la couverture nuageuse, les températures seront à la hausse, proches des moyennes de saison (minimales et maximales augmentant progressivement). Le retour des perturbations débute dès ce vendredi avec des risques d'orages annoncés pour samedi.

	Vendredi 26/04	Samedi 27/04	Dimanche 28/04	Lundi 29/04	Mardi 30/04
Temps	Très nuageux, quelques averses localement	Pluies et risques d'orage	Eclaircies, avec quelques passages ensoleillés	Nuageux, averses localement	Pluies
T°C min.	6 à 8°C	8 à 10°C	7 à 9°C	7 à 11°C	9 à 13°C
T°C max.	13 à 15°C	13 à 17°C	15 à 18°C	16 à 20°C	18 à 21°C
Pluies	2 à 5 mm	11 à 20 mm	0.5 à 2 mm	1.5 à 7 mm	2 à 20 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>

# Stades phénologiques



		Stade moyen de développement		
		Fleckinger	BBCH	
Pommier	Pink Lady	G à I	67 à 71	Floraison déclinante à nouaison
	Gala	G à I	67 à 71	Floraison déclinante à nouaison
	Golden - Belchard	G à I	67 à 71	Floraison déclinante à nouaison
	Canada			
Poirier	Passe Crassane	I à J	71 à 72	Nouaison à fruit de taille noisette
	Conférence- Williams	I à J	71 à 72	Nouaison à fruit de taille noisette
	Comice	I	71	Nouaison

# Abeilles et insectes pollinisateurs



## Les abeilles butinent, protégeons-les !

Respectez la réglementation « abeilles »

Lire attentivement la note nationale Abeilles et Pollinisateurs

Retrouvez le texte complet en cliquant [sur ce lien](#)

Photo : plaquette ITSAP  
« les abeilles butinent »

- Pensez à observer vos cultures avant de traiter !
- Il est interdit de traiter en présence des abeilles, même si le produit comporte la mention « abeilles ». La mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles. Cette mention « abeille » rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles mais **reste potentiellement dangereux**.
- **Périodes et conditions où la présence des abeilles est la plus propice sur vos cultures** : dès que les températures sont **supérieures à 13°C**, la journée ensoleillée et peu ventée.
- **Périodes et conditions où les abeilles sont peu présentes dans vos cultures** : si les températures sont fraîches (<13°C), par temps nuageux, pluvieux et par vent fort.
- **Durant la floraison ou au cours des périodes de production d'exsudats**, un **délai de 24 heures** doit être respecté entre l'application d'un produit contenant une substance active appartenant à la famille chimique des **pyréthrinoides** et l'application d'un produit contenant une substance active appartenant aux familles chimiques des **triazoles** ou des **imidazoles**. **Il est interdit de mélanger pyréthrinoides et triazole ou imidazole**.
- Lors de la pollinisation, de nombreuses ruches sont en place dans les vergers. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines ont un effet toxique pour les abeilles. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches**.

Attention : d'autres pollinisateurs sauvages sont présents sur des plages horaires plus larges au cours de la journée et sous des températures plus fraîches (par exemple, les bourdons). Par ailleurs, les abeilles peuvent être actives du lever du jour au coucher du soleil.

Pour en savoir plus sur les abeilles : consultez le site internet de l'ITSAP – institut de l'Abeille – [itsap.asso.fr](http://itsap.asso.fr)

# Tavelure des fruitiers à pépins

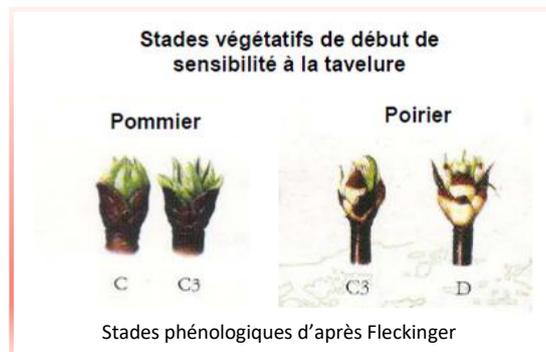
Retour au sommaire



## TAVELURE DES POMMIERS (*Venturia inaequalis*)

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.



## 🍏 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)	22/04	0	0 mm
		23/04	2	0 mm
		24/04	0	0 mm
45	ORLEANS (piège Marchi)	22/04	0	0 mm
		23/04	0	0 mm
		24/04	0	0 mm

Pas de pluie depuis ce lundi 22 sur les 2 sites de suivi biologique : pas de projection de spores.

## 🍏 Evaluation des risques de contamination par la modélisation

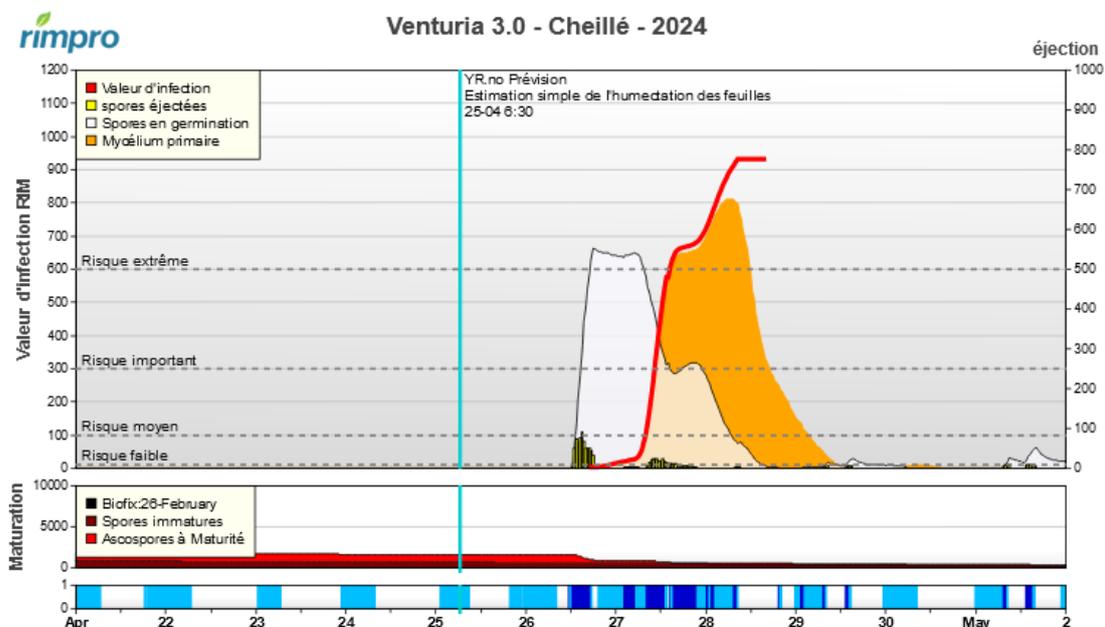
Compléments d'informations en cliquant sur ce [lien "interprétation des graphes de la modélisation RIM-Pro"](#)

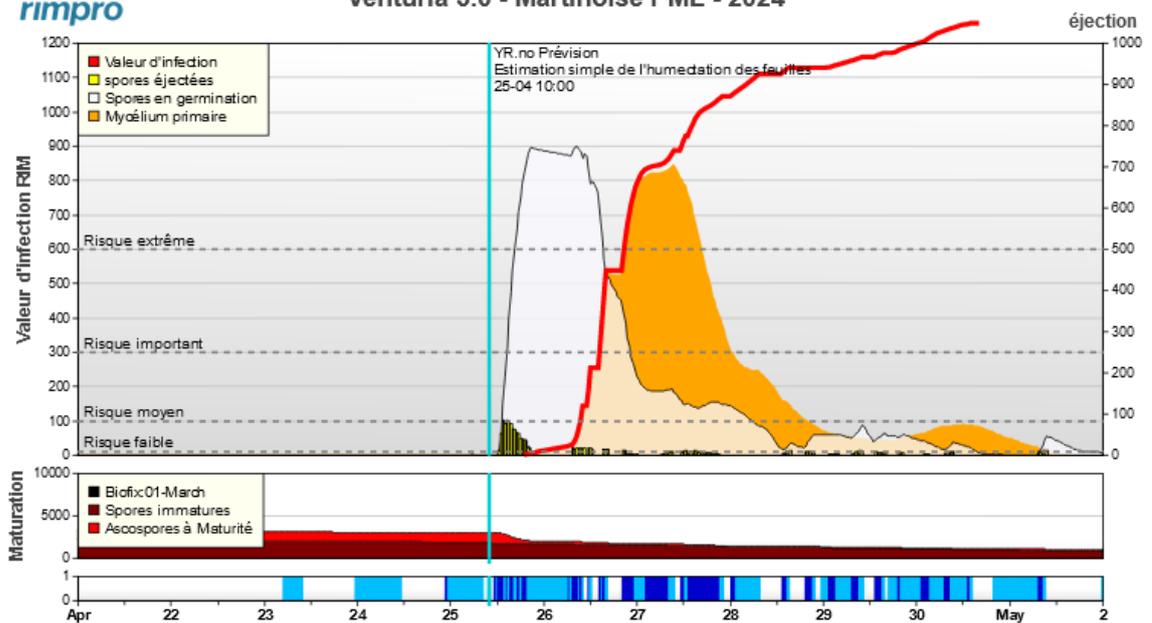
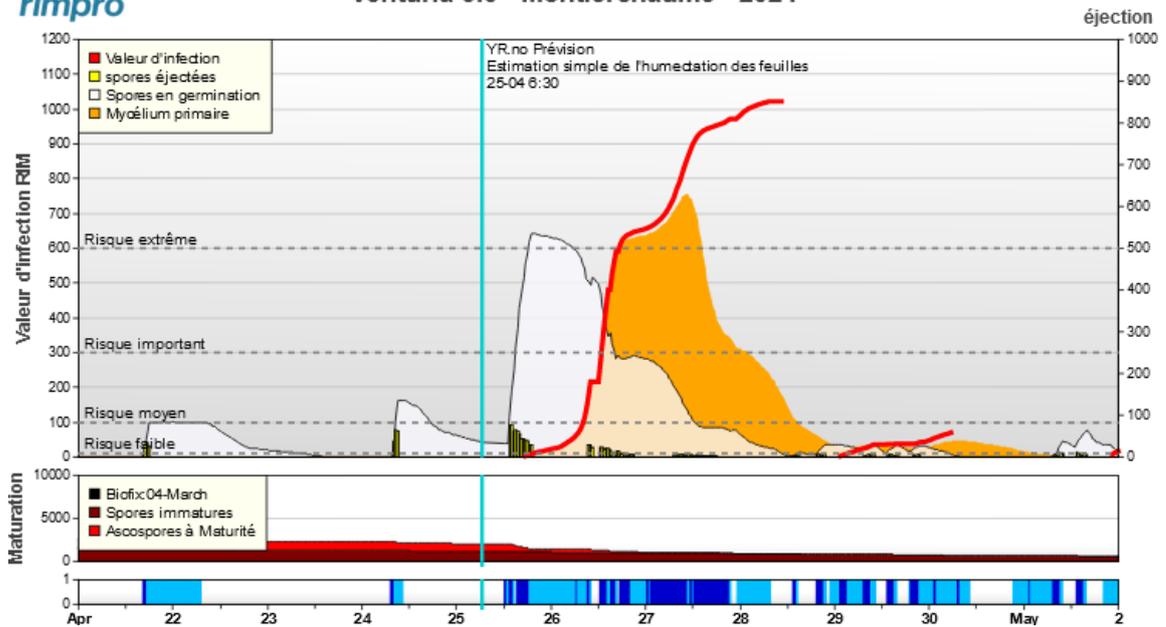
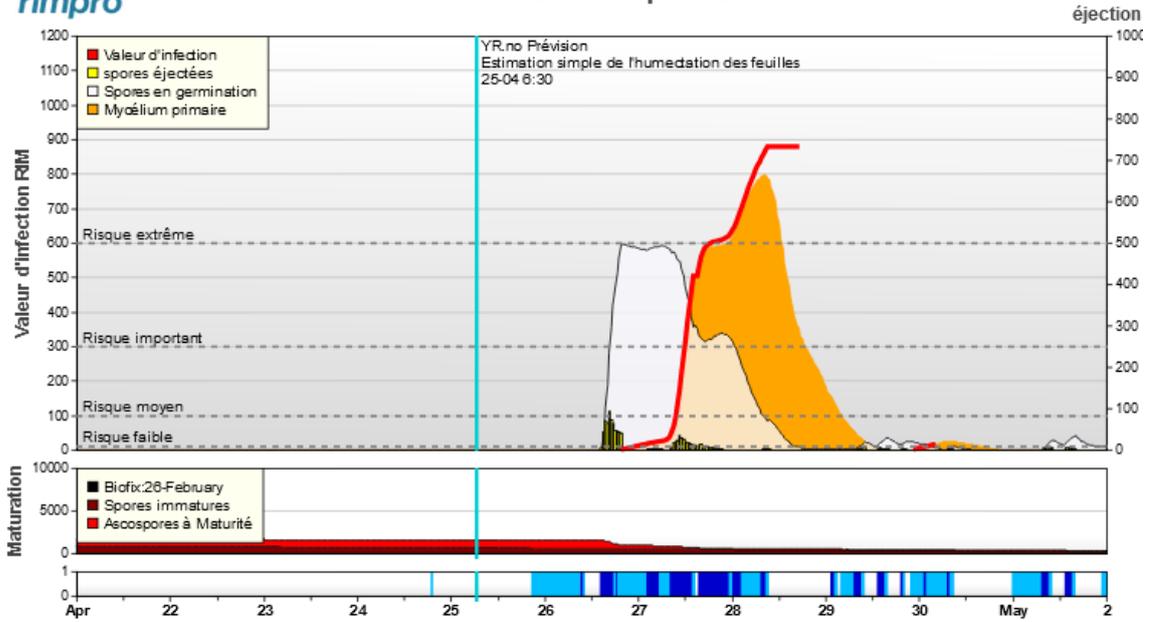
### Biofix - modèle Rimpro

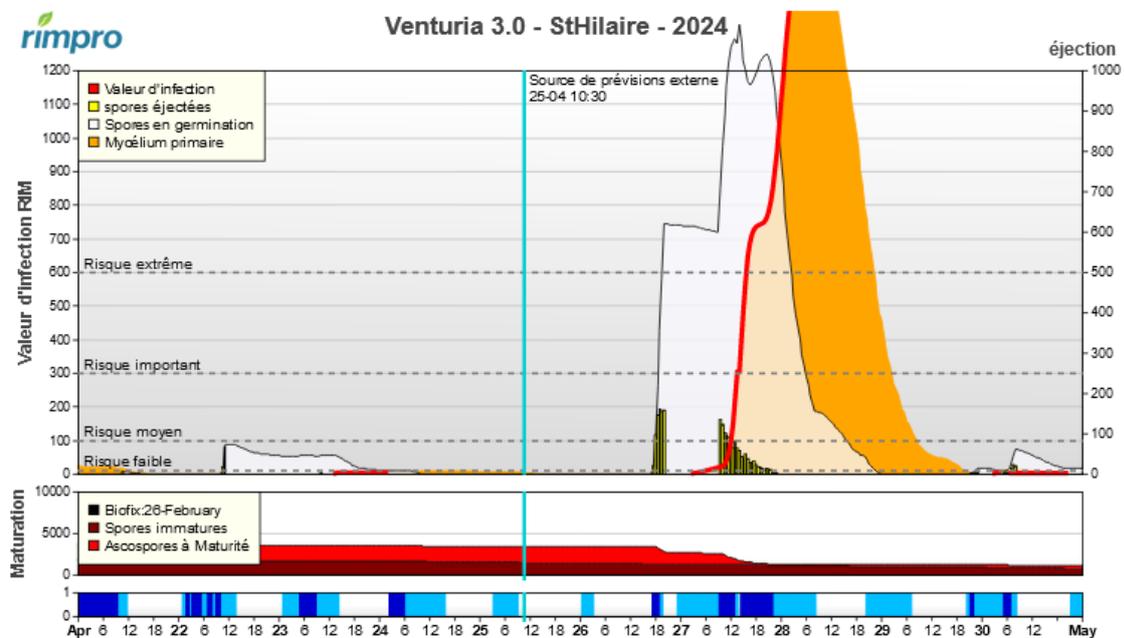
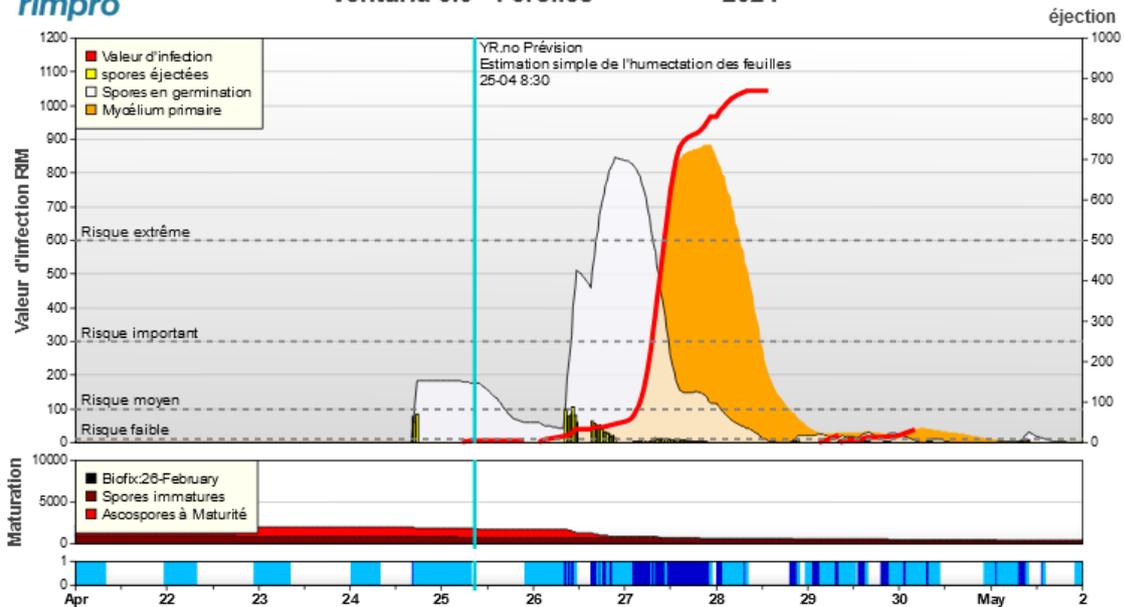
- Dans ce modèle, le Biofix correspond à la première projection effective en verger, ou en cas d'absence de pluie, au stade pointe verte (C : éclatement du bourgeon). Le **Biofix est fixé au 26/02** pour les stations du **37** et du **45**, au **1/03** pour le **18** et **4/03** pour l'Indre.

### Maturation des ascospores - Modèle Rimpro

- La somme des Unités Thermiques depuis le Biofix jusqu'à 50% des ascospores à maturité est décalée à **300** pour l'ensemble des stations du réseau afin de ralentir les prévisions de maturité des ascospores et mieux s'aligner aux suivis biologiques de projections des sites d'Orléans et Chambray-les-Tours.







## 🍏 Etat général

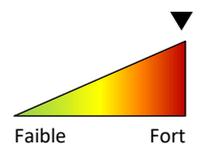
Depuis ce lundi 22/04, aucune pluie n'a été enregistrée (*Les pluies qui apparaissent sur la station de St Hilaire les 22, 23 et 24 sont liées aux aspersion anti-gels*). Les **risques de contaminations primaires étaient nuls du 22 au 24/04** sur l'ensemble des secteurs de production.

Les **premières tâches de tavelure sur pommiers** ont été observées en début de semaine sur Gala à St Epain, en parcelle non traitée, et sur Jonagold à Sigloy. Elles sont liées, semble-t-il, aux contaminations engendrées par les pluies **du 7 et 8/04** (modèle tavelure de la plateforme INOKI). Sur la période du 7 au 10/04, des contaminations importantes ont eu lieu (d'après le modèle RIM-pro) sur les secteurs de Cheillé, St Christophe, Saint Martin d'Auxigny et Montierchaume, contaminations plus modérées sur les secteurs de Férolles et St Hilaire.

## 🍏 Prévisions

### Contaminations primaires

Pour l'ensemble des **secteurs de production**, des averses parfois orageuses vont traverser la région dès ce jeudi pour les départements de l'Indre et du Cher, dès vendredi pour les autres départements de la région. **Les risques de contaminations seront importants** sur l'ensemble de la région voire **très important** pour les vergers de l'Indre et du Cher, pour les prochains jours.





Les conditions climatiques sont très favorables à une croissance rapide de la végétation et aux nouvelles sorties de feuilles. Il faut tenir compte de ces nouvelles sorties de feuilles dans la gestion de la protection contre les contaminations de tavelure.

## TAVELURE DES POIRIERS (*Venturia pyri*)

### 🍏 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 et ont hiverné à proximité des sites de suivi.

	Station	Date	Nombre de spores	Précipitation
45	ORLEANS (piège Marchi)	22/04	0	0 mm
		23/04	0	0 mm
		24/04	0	0 mm

Pas de pluie depuis ce lundi 22, pas de projection de spores.

### 🍏 Etat général

Depuis ce lundi 22/04, aucune pluie n'a été enregistrée. Les **risques de contaminations primaires étaient nuls du 22 au 24/04** sur l'ensemble des secteurs de production.

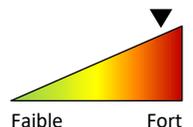


L'inoculum primaire de *Venturia pyri* est constitué d'ascospores se formant dans les périthèces sur les feuilles au sol **mais aussi** de conidies présentes dans les chancres sur les rameaux. Les contaminations peuvent se faire soit par les ascospores projetées, soit par les conidies qui ruissèlent, entraînées par l'eau de pluie. On considèrera donc que, dès que les stades phénologiques sensibles sont atteints, des contaminations peuvent avoir lieu.

### 🍏 Prévisions

#### Contaminations primaires

Pour l'ensemble des **secteurs de production**, des averses parfois orageuses vont traverser la région dès ce jeudi pour les départements de l'Indre et du Cher, dès vendredi pour les autres départements de la région. **Les risques de contaminations seront forts** sur l'ensemble de la région pour les prochains jours.



Compléments d'informations sur le cycle biologique de la tavelure en cliquant sur le [lien « cycle de vie de la tavelure »](#).



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

Des **produits de bio-contrôle** peuvent être intégrés dans les stratégies de lutte (ex : soufre, bicarbonate de potassium, phosphonate de potassium).

→ 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/protger/liste-des-produits-de-biocontrole>



### Résistance aux produits phytosanitaires :



Depuis 2012, des analyses de résistances de la tavelure du pommier (*Venturia inaequalis*) et du poirier (*Venturia pyri*) 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 2023, 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.

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'INRAE : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>.



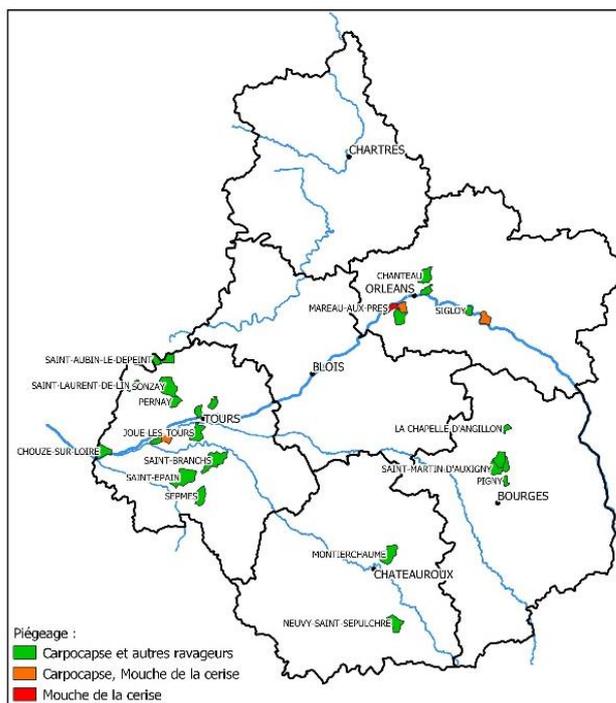
## REPARTITION DU RESEAU DE PIEGEAGE (TORDEUSES ET AUTRES RAVAGEURS)

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

Le réseau de piégeage se met en place. En complément du piégeage du Xylebore disparate et des hoplocampes, sont mis en place les pièges **carpocapses des pommes et poires, carpocapses des prunes et mineuses cerclées**. L'installation des pièges pour capturer diverses **tordeuses** se met également en place petit à petit et débute par ***Grapholita molesta*** (TOP) et ***Archips podana***.

La mise en place précoce des pièges de surveillance de vol permet de détecter les débuts de vol.



Il est également temps de mettre en place la surveillance du début de vol des **mouches de la cerise (*Rhagoletis cerasi*)** et de ***Drosophila suzukii*** en vergers de cerisiers.

# Fruitiers à pépins



## FEU BACTERIEN (*Erwinia amylovora*)

Le feu bactérien *Erwinia amylovora* est une maladie bactérienne dangereuse qui affecte les arbres fruitiers à pépins et certains maloïdés d'ornement (aubépine, cotonéaster...). C'est sur le poirier, son hôte principal, que les attaques sont fréquemment les plus graves.

### 🍏 Contexte d'observations

La floraison est propice aux contaminations et au développement de la bactérie. Les floraisons secondaires sont aussi à risque. Après floraison, la forte croissance des pousses accentuera également la réceptivité au feu bactérien.

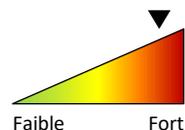
#### Les conditions climatiques favorables au Feu bactérien en présence de fleurs sont :

- T° maximale supérieure à 24 °C
- T° maximale supérieure à 21 °C et minimale supérieure à 12 °C, le même jour
- T° maximale supérieure à 21 °C et minimale inférieure à 12 °C, le même jour avec une pluie
- Pluie de plus de 2,5 mm
- Orages

## 🍏 Prévision

La végétation est toujours en forte croissance des pousses. Si les prévisions météorologiques se confirment, des pluies orageuses devraient traverser la région ce WE. Pour les prochains jours, les conditions seront à nouveau favorables au développement de cette bactérie.

Les risques de contaminations seront **forts** sur l'ensemble de la région pour les prochains jours.



**Surveiller attentivement les vergers et porter une attention particulière aux jeunes vergers (plantations tardives et floraisons latérales au bois de 1 an).**

## 🍏 La réglementation

Etant donné le fort risque que représente cette maladie en production fruitière et ornementale, la bactérie *Erwinia amylovora* est classée organisme de quarantaine par la Communauté Européenne. La lutte est obligatoire en tout lieu et en tout temps (arrêté national du 31 juillet 2000). Lorsqu'un foyer est décelé, une déclaration de ce foyer est obligatoire et doit être réalisée auprès du Service Régional de l'Alimentation (SRAI).

Vous trouverez des compléments d'informations en cliquant sur le lien : [Le Feu Bactérien - Facteurs favorisants.](#)

## 🍏 Ne pas confondre

Feu bactérien et dégâts de cèphes !

Série de piqûres disposées en hélice sur les jeunes pousses, caractéristiques des dégâts de Cèphes



## **XYLEBORE DISPARATE (*Xyleborus dispar*)**

### 🍏 Contexte d'observations

Plus d'informations dans le BSV n°5 du 14/03/2024.

Les femelles de Xylébore disparate essaient en mars-avril, aux heures les plus chaudes de la journée, dès que les **températures diurnes dépassent 18°C**.

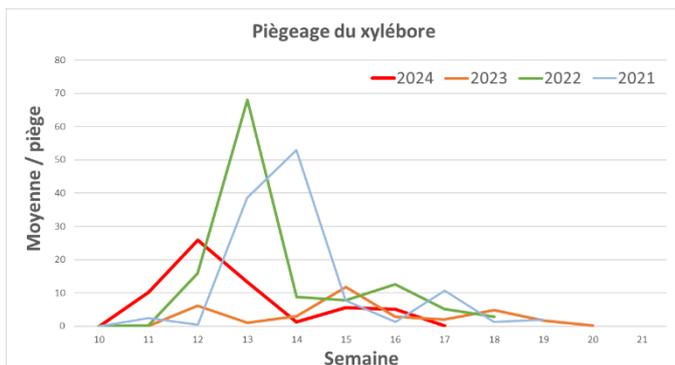
Dans le cadre du réseau BSV, des pièges sont mis en place dans le Loiret, dans l'Indre et en Indre et Loire.

**Peu de captures sont signalées cette semaine dans les vergers du réseau situés.** Le nombre d'individus piégés est en diminution par rapport à celui de la semaine précédente (2 captures au total).



Xylébore disparate : perforation du tronc d'un jeune arbre.

Photo : FREDON CVL



### 🍏 Prévision

D'après les résultats de piégeage des années passées, le vol ne devrait pas tarder à se terminer.

Si les prévisions de températures maximales inférieures à 18°C se confirment, **le risque devient faible en secteur sensible pour les prochains jours.**

## Mesures prophylactiques

Il est important de couper et de brûler les branches et les arbres atteints.

Veiller à équilibrer la fumure pour activer la croissance des arbres et augmenter leur résistance.

## CHENILLES : CHEIMATOBIES, NOCTUELLES ET TORDEUSES

### 🍏 Contexte d'observations

Différentes chenilles (arpeuteuses ou cheimatobies, noctuelles et tordeuses) peuvent dévorer les boutons floraux et plus tard, les jeunes feuilles. Ces chenilles s'observent dans les boutons floraux. On les repère aux dégâts occasionnés sur les boutons et sur les feuilles : morsures, filaments reliant les feuilles ou les boutons, déjections.

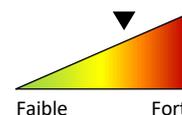


Chenille défoliatrice dans bouquet floral  
Photo: FREDON CVL – M Klimkowicz

Actuellement, des chenilles de différents stades (de 5 à 12mm de long) sont observées dans des vergers de pommiers et poiriers en conduite biologique en Indre et Loire (Joué les Tours, Saint Paterne Racan, Parçay Meslay), dans le Loiret (Sigloy, Saint Jean de Braye) et en vergers de pommiers dans l'Indre (Neuvy Saint Sépulchre). Ce sont essentiellement des arpeuteuses et tordeuses qui ont été observées. A surveiller.

### 🍏 Prévision

Les conditions climatiques des prochains jours seront favorables à l'activité des chenilles. **Le risque est modéré en secteur sensible pour les prochains jours.**



*Surveiller vos parcelles pour détecter la reprise d'activité des chenilles défoliatrices et tordeuses.*

## 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

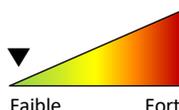
La **toute première capture** est signalée dans le Loiret cette semaine (Sigloy) : le vol des carpocapses du pommier débute tout juste.



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

### 🍏 Prévision

Le début du vol ne devrait pas tarder à se généraliser sur l'ensemble de la région. *Surveiller vos pièges.*





## 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 perturbant 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>

## AUTRES TORDEUSES

### 🍏 Contexte d'observations

Pour le moment, d'après les résultats de piégeage du réseau d'observations, seule la **Tordeuse Orientale du Pêcher (*Cydia molesta*)** a débuté son vol. Mais cette semaine, aucune **capture** n'est signalée. Le froid semble avoir stoppé les émergences.

### 🍏 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.

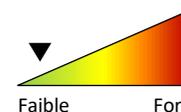
### 🍏 Prévision

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.

Les risques vis-à-vis des **pontes** de la **tordeuse orientale** seront **modérés** pour les prochains jours.

Les risques vis-à-vis des **éclosions** de la **tordeuse orientale** seront **faibles** pour les prochains jours.

La vague de froid actuelle ralentit les éclosions et favorise l'avortement des œufs dont l'incubation est trop longue.



### Quelques éléments de biologie de la TOP

L'éclosion des œufs a lieu lorsque la somme des températures moyennes est de 75 à 80°C au-dessus de 7°C.

Les œufs avortent si cette somme n'est pas atteinte en 18 jours.

*D'après le mémento de « Protection intégrée des fruits à noyau - CTILF*

### 🍏 Gestion du risque

La période de sensibilité à *Cydia molesta* démarre à la chute des pétales. Les larves issues de la 1ère génération provoquent rarement des dégâts sur pousses. Toutefois, il est important de maîtriser cette génération afin de limiter l'impact de la prochaine génération qui elle pourra occasionner des piqûres sur fruits.



## 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:

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

## AUTRES LEPIDOPTERES

### 🍏 Contexte d'observations

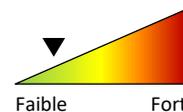
Le vol de la mineuse cerclée débute. De nouvelles captures sont signalées en Indre et Loire cette semaine (Saint Epain) dans des vergers en conduite biologique.

### 🍏 Seuil de nuisibilité

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

### 🍏 Prévision

Le vol devrait débuter bientôt sur l'ensemble de la région et devrait s'intensifier au cours des prochaines semaines, les **risques vis-à-vis des pontes sont encore faibles** pour le moment, les températures fraîches ralentissant les émergences de papillons et les pontes. *A surveiller.*



## Pommier



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

Plus d'informations [ici](#)

### 🍏 Contexte d'observations

Les fondatrices sont désormais présentes dans les bouquets floraux et sur les feuilles de rosette. Elles commencent à fonder les premières colonies (présence de jeunes pucerons aptères).

Des enroulements avec des colonies sont signalés dans des vergers d'Indre et Loire (Saint Epain, Saint Aubin le Dpt, Sonzay, Parçay Meslay), de l'Indre (Neuvy Saint Sépulchre) et du Loiret (Saint Jean de Braye, St Denis en Val).

Des auxiliaires, prédateurs de pucerons, ont été observés dans les colonies dans certaines parcelles : syrphes (pontes, larves et adultes), coccinelles adultes, cantharides,



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

Photo: FREDON CVL - M Klimkowitz

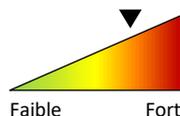
microhyménoptères). L'action prédatrice de ces auxiliaires est déjà visible et des enroulements de feuilles ne contiennent plus que des exuvies de pucerons.

## 🍏 Seuil de nuisibilité

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

## 🍏 Prévision

Les températures des prochains jours seront peu favorables au développement des jeunes colonies. **La vigilance est tout de même de rigueur, les auxiliaires sont encore peu nombreux.**



## 🍏 Gestion du risque

Rester vigilants et surveiller l'apparition des premiers foyers et l'enroulement des feuilles, notamment sur les jeunes plantations et les parcelles vigoureuses.

### 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 :

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

### Résistance aux produits phytosanitaires :



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'INRAE : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>.

## PUCERONS LANIGERES (*Eriosoma lanigerum*)

« Plus d'informations [ici](#) »

### 🍏 Contexte d'observations

L'activité reprend doucement au niveau des petites colonies de pucerons lanigères. La situation reste calme.

### 🍏 Auxiliaire

Quelques *Aphelinus mali* sont observés cette semaine sur les plaques jaunes posées en vergers contaminés. **Le 1<sup>er</sup> vol de cet auxiliaire débute.**



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

Photos : FREDON CVL – M Klimkowicz et MP Dufresne

*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'accroissent 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.

## HOPLOCAMPE DES POMMIERS (*Hoplocampa testudinae*)

### 🍏 Contexte d'observations

Consulter le complément d'informations disponible en cliquant sur ce lien : [caractéristiques et biologie des hoplocampes](#)

Aucune capture signalée cette semaine dans des vergers du réseau. **Le vol des adultes a fortement réduit ces derniers jours.**

### 🍏 Seuil de nuisibilité

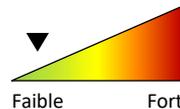
Le seuil indicatif de risque est atteint dès les premières captures.

### 🍏 Prévision

Les femelles d'hoplocampes pondent dans les fleurs ouvertes à partir du stade F jusqu'au stade G (floraison déclinante : chute des pétales), rarement au stade H (fin floraison : chute des derniers pétales). **La majorité des variétés de pommiers ont passé les stades sensibles pour les pontes : F à G.**

Les **risques de pontes, en verger sensible, ne persistent que sur les variétés tardives** n'ayant pas atteint le stade H.

Pour la plupart des variétés qui ont déjà atteint le stade H :



*Penser à retirer les pièges dès que les stades sensibles sont dépassés pour ne pas piéger les insectes auxiliaires présents*

### 🍏 Gestion du risque

Deux semaines après la fin de la floraison, lorsque c'est possible (cas de petites parcelles par exemple), ramassez les premiers fruits touchés pour limiter la propagation de l'insecte. Détruisez-les en s'assurant de la mortalité des larves d'hoplocampe.

Des essais réalisés dans le cadre des fermes DEPHY de Rhône-Alpes ont montré des résultats intéressants. Ils combinent plusieurs méthodes de régulation des populations de l'hoplocampe du pommier telles que le piégeage massif et l'utilisation de nématodes entomophages. Pour plus d'informations : <https://ecophytopic.fr/dephy/protéger/une-combinaison-de-pratiques-pour-réguler-lhoplocampe-du-pommier-en-bio>



Adulte d'hoplocampe du pommier  
Photo : Site : <http://ephytia.inra.fr>

## BOTRYTIS DE L'ŒIL (*Botrytis cinerea*)

### 🍏 Contexte d'observations

Ce champignon se conserve dans les anfractuosités des écorces. Les contaminations par les conidies peuvent avoir lieu **lors de la floraison ou après la récolte. Des conditions pluvieuses en fin de floraison (stades G-H) sont très favorables à cette maladie.** Le champignon se maintient ensuite à l'état latent dans les organes infectés. Le botrytis de l'œil se manifeste sur fruit, dès fin juin, au niveau de la cavité oculaire : décoloration, puis tache brune, qui évolue peu.

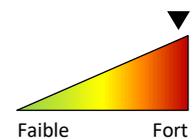


Botrytis de l'œil au niveau de la cavité oculaire  
Photo : FREDON CVL – MP Dufresne

Les symptômes peuvent s'exprimer tardivement, en été. Il existe des variétés plus sensibles que d'autres (Braeburn, Gala, Idared, Granny Smith, rouges américaines).

### 🍏 Prévision

Si les prévisions météorologiques se confirment, le **risque est fort pour les prochains jours** sur les **variétés sensibles** ayant atteint le **stade G-H (chute des pétales)**.



*Surveiller l'évolution phénologique des pommiers et de la météorologie dans les parcelles sensibles.*

## Poirier



## PSYLLE DU POIRIER (*Cacopsylla pyri*)

Plus d'informations [ici](#)

### 🍏 Contexte d'observations

Actuellement, ce sont principalement des adultes qui sont présents dans les parcelles : dans le Loiret, en Indre et Loire (Saint Branchs, Saint Epain) et dans le Cher (La Martinoise). Quelques pontes sont signalées dans les vergers du réseau.



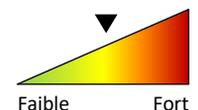
Psylles du poirier  
Œufs pondus sur lambourde par des femelles hivernantes  
Photo : FREDON CVL – M. Chariot

### 🍏 Prévision

La présence des adultes devrait s'intensifier dans les prochains jours. Les pontes de la 2<sup>ème</sup> génération sont en cours.

Dans la plupart des vergers, **la situation est saine.**

Dans **les parcelles sensibles, les risques de pontes restent modérés** pour les jours à venir et les jeunes larves de cette nouvelle génération ne sont pas encore présentes.



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

## 🍏 Gestion du risque

Il est important de surveiller l'évolution des pontes et de repérer leur intensification ainsi que celle des éclosions.

### Mesures prophylactiques

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).

# Prunier



## CARPOCAPSE DU PRUNIER (*Cydia funebrana*)

Plus d'informations [ici](#)

### 🍏 Contexte d'observations

Cette semaine, aucune capture de papillon signalé.

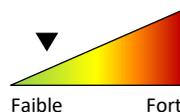
### 🍏 Prévision

Le vol devrait débuter sur l'ensemble de la région dans les prochains jours. Le risque de ponte reste **faible** pour les prochains jours.



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

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



### 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).





Les conditions météorologiques ont été favorables à la sortie des insectes auxiliaires. Adultes de coccinelles, œufs et larves de syrphes, adulte de *Raphidia* sp., araignées et quelques cantharides ont été signalés ces derniers jours.



Larve de syrphe



Syrphe sp.



Cantharide

Taille : 10 à 12 mm



Raphidie (« mouche serpent »)

Photo : Ephytia

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> ( <i>Neonectria ditissima</i> )	<u>En parcelle contaminée :</u>  Faible Fort		Début période de risque : stade B Conditions favorables aux contaminations : épisode de pluie et températures douces Plus d'informations sur le lien : <a href="#">Chancre à nectria</a> .
<b>OIDIUM</b> ( <i>Podosphaera leucotrica</i> )	 Faible Fort		<b>Des bouquets oïdiés signalés en Indre et Loire et dans le Loiret.</b> 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>ACARIEN ROUGE</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> ) Plus d'informations <a href="#">ici</a>	 Faible Fort	=	Des larves sont visibles sur feuilles de rosette en Indre et Loire et dans le Loiret.
<b>RHYNCHITE ROUGE</b> ( <i>Rhynchites aequatus</i> )	A surveiller		Des adultes sont observés en Indre et Loire (Parçay Meslay)
<b>PUCERON MAUVE DU POIRIER</b> ( <i>Dysaphis pyri</i> ) Plus d'informations <a href="#">ici</a>	A surveiller	=	Des fondatrices et jeunes individus aptères sont signalés dans des parcelles d'Indre et Loire principalement en vergers bio et dans le Loiret.
<b>PHYTOPTES CECIDOGENES du poirier</b> ( <i>Eriophyes pyri</i> )	A surveiller, période à risque en cours		Des galles sont visibles sur feuilles, pétioles et jeunes fruits.

Prochain BSV, spécial tavelure le lundi 29 avril 2024

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](#)