



ARBORICULTURE

SOMMAIRE

Rédacteurs

Alice BOULANGER

FREDON Centre-Val de Loire

Observateurs

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

Relecteurs

COVETA, Fruits du Loir, SRAL
CVL

Directeur de publication

Philippe NOYAU,

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

13 avenue des Droits de
l'Homme – 45921 ORLEANS

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

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

Action du plan Ecophyto
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.

Météorologie	1
Abeilles et insectes pollinisateurs	2
Tavelure des fruitiers à pépins	2
Tous Fruitiers	7
Fruitiers à pépins	8
Pommier	11
Poirier	14
Prunier	15
Autres bioagresseurs	15
Notes nationales	16

EN BREF

- **Tavelure des fruitiers à pépins** : risques de contaminations à prévoir pour les prochains jours
- **Chancre à nectria, oïdium** : risque de contaminations en période pluvieuse et humide
- **Xylébore disparate, hoplocampe du pommier** : les vols se terminent
- **Carpocapse du pommier** : nouvelles captures cette semaine
- **Tordeuses** : le vol de la TOP se poursuit
1^{ères} captures d'*Archips podana*
- **Mineuse cerclée** : le vol s'intensifie en vergers bio
- **Chenilles défoliatrices** : à surveiller
- **Pommier** : - pucerons cendrés : toujours présents, à surveiller
- botrytis de l'œil : stade sensible atteint pour l'ensemble des variétés
- **Poirier** : - psylles : stade adulte majoritaire. Surveiller les pontes !
- **Prunier** : vol du carpocapse a débuté et va se généraliser
- **Pollinisateurs et auxiliaires** : larves de syrphes, adultes et larves de coccinelles, punaises anthocorides, ... à préserver

Semaine 18

Composition du réseau d'observation

	Parcelles de référence
Pommiers	15 parcelles dont 4 parcelles en production biologique
Poiriers	10 parcelles dont 5 parcelles en production biologique
Pruniers	4 parcelles dont 1 parcelle en production biologique
Départements	Indre et Loire, Loiret, Cher, Indre

Composition du réseau de piégeage ([cliquer ici pour voir la carte](#))

Météorologie



RETROSPECTIVES

29/04 au 01/05 : Pour ce début de semaine, les températures étaient plutôt fraîches pour la saison et les pluies ont été abondantes en particulier ce mercredi 1^{er} mai, sur l'ensemble de la région.

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

03/05 au 07/05 : Toujours des conditions instables et mitigées pour les prochains jours. Encore des averses à prévoir tous les jours et ce jusqu'à mardi. Températures encore un peu fraîches en fin de semaine puis à la hausse à partir de dimanche.

	Vendredi 03/05	Samedi 04/05	Dimanche 05/05	Lundi 06/05	Mardi 07/05
Temps	Pluies éparses	Eclaircies Pluies éparses l'am	Très nuageux Pluies éparses l'am	Averses	Eclaircies Averses l'am
T°C min.	5 à 8°C	6 à 9°C	8 à 11°C	10 à 14°C	9 à 12°C
T°C max.	14 à 16°C	14 à 16°C	14 à 18°C	17 à 20°C	17 à 21°C
Pluies	1 à 6 mm	3 à 9 mm	3 à 7 mm	2 à 4 mm	0 à 2 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>

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

Tavelure des fruitiers à pépins

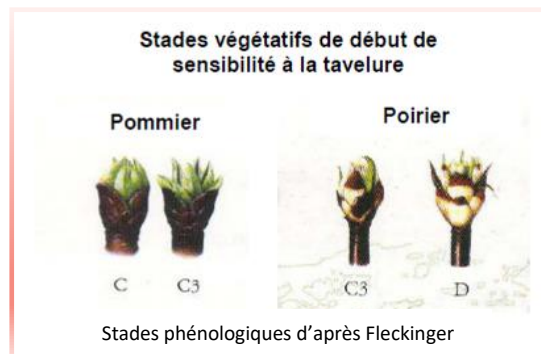
Retour au sommaire



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)	29/04	Pb Marchi	0 mm
		30/04	Pb Marchi	0 mm
		01/05	Pb Marchi	26 mm
45	ORLEANS (piège Marchi)	29/04	326	2 mm
		30/04	2 309	10 mm
		01/05	2 362	10 mm

Les pluies abondantes enregistrées ces deux derniers jours sur le site d'Orléans ont entraîné des projections de spores.

🍏 Evaluation des risques de contamination par la modélisation

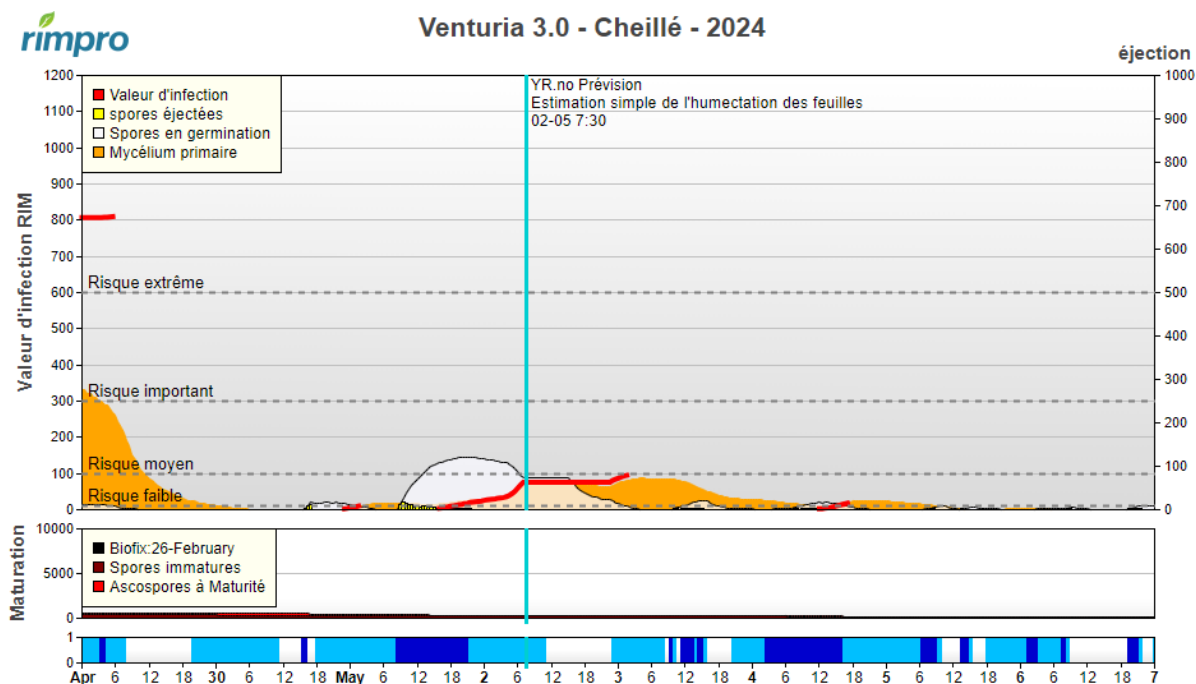
Compléments d'informations en cliquant sur ce [lien "interprétation des graphes de la modélisation RIM-Pro"](#)

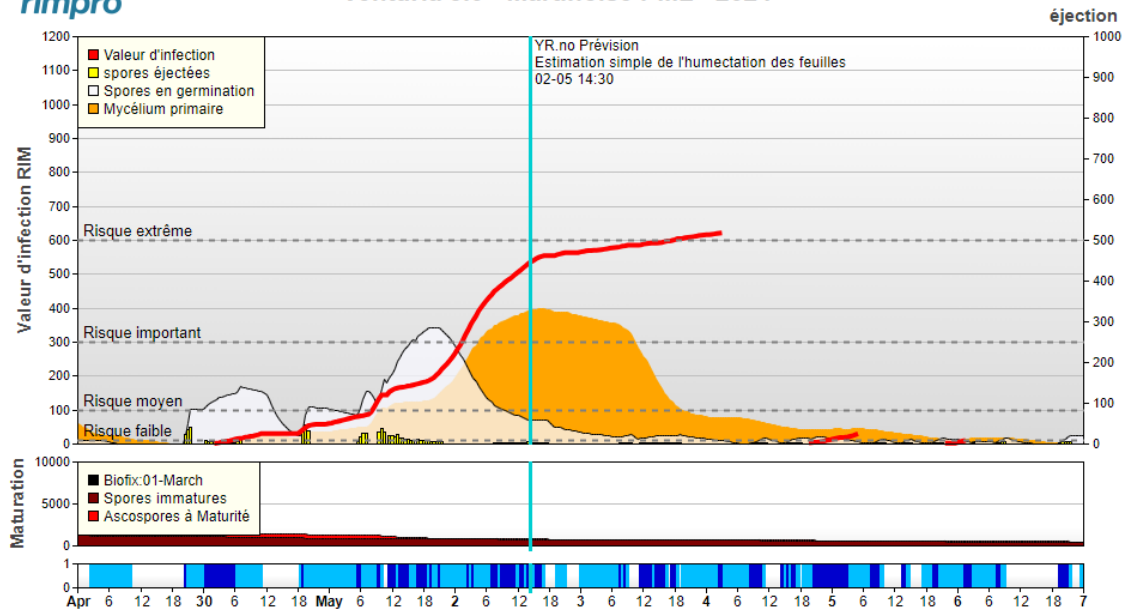
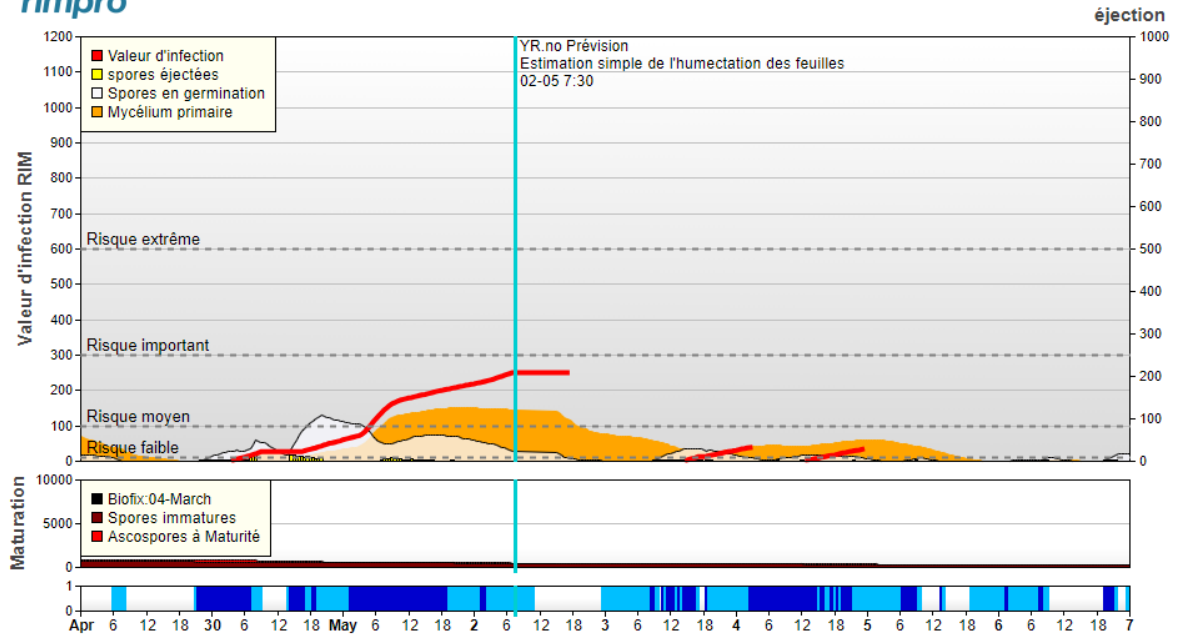
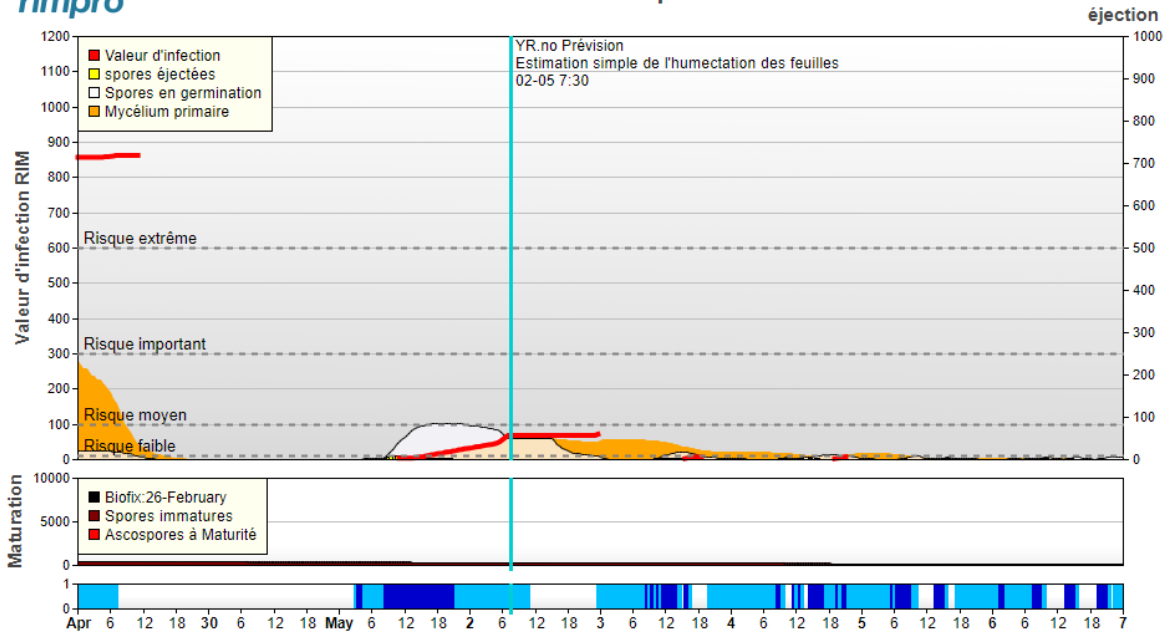
Biofix - modèle Rimpro

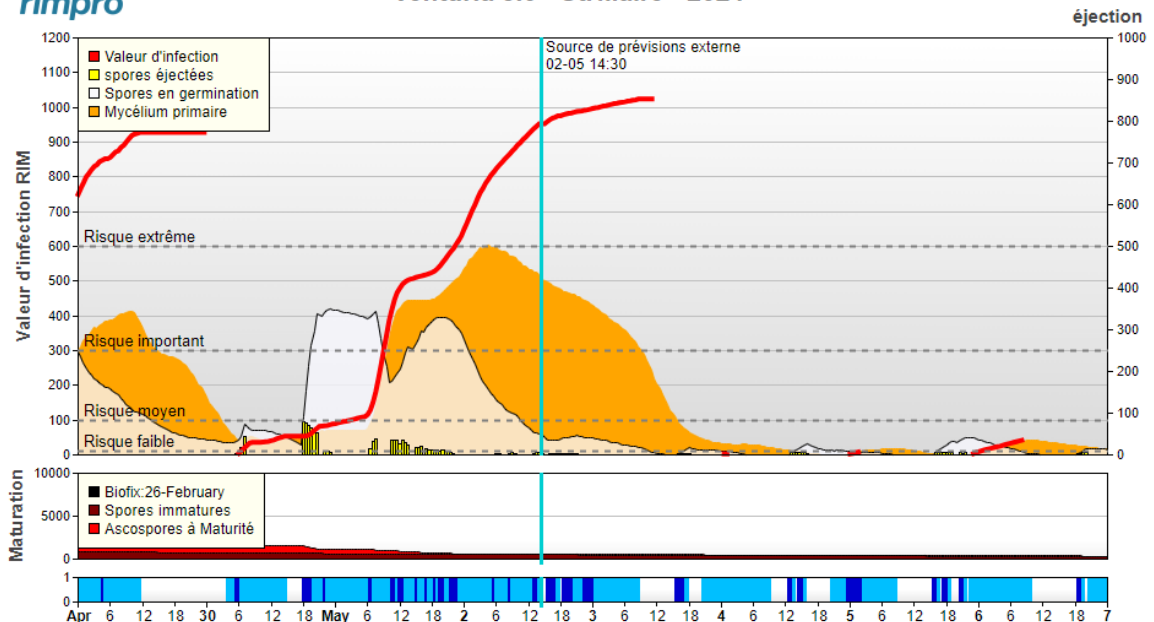
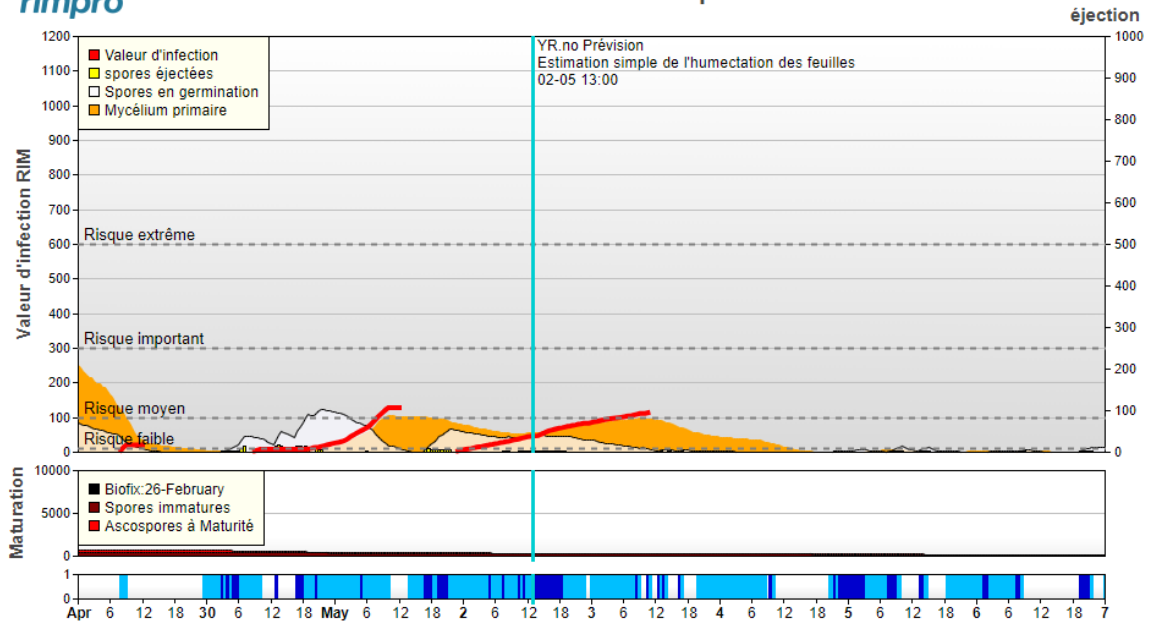
- Dans ce modèle, le Biofix correspond à la première projection effective en verger, ou en cas d'absence de pluie, au stade pointe verte (C : éclatement du bourgeon). Le **Biofix est fixé au 26/02** pour les stations du **37** et du **45**, au **1/03** pour le **18** et **4/03** pour l'Indre.

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

Les pluies abondantes enregistrées ces deux derniers jours sur l'ensemble de la région ont provoqué des projections de spores et des contaminations. D'après le modèle Rim-Pro, les **risques de contaminations primaires sont modérés à élevés depuis le 1^{er}/05 sur l'ensemble des secteurs de production. Ces risques sont encore actuellement en cours sur l'ensemble de la région et vont se prolonger jusqu'au 03/05 inclus dans le Cher et le Loiret.**

🍏 Prévisions

Contaminations primaires

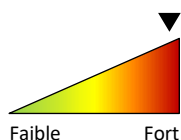
Si les prévisions météorologiques se confirment, des averses sont attendues tous les jours à partir de vendredi 03/05 sur l'ensemble de la région. Ces conditions devraient encore être favorables aux contaminations par la tavelure.

D'après le modèle RIM-Pro, le stock d'ascospores s'amenuise et ne permettra d'engendrer que de **faibles risques de contaminations primaires** à partir du 04/05, sur l'ensemble des secteurs de production.

Les résultats des comptages par le biais des pièges Marchi ont montré que des ascospores pouvaient encore être projetées. Le stock d'ascospores projetable subsiste.

De plus, **attention aux contaminations secondaires issues des taches récentes : les risques de contaminations secondaires** seront, pour leur part, **élevés voire très élevés** dès ce vendredi 03/05 sur l'ensemble de la région.

Contaminations secondaires :



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

Si des taches sont déjà présentes sur les feuilles et/ou les fruits, des repiquages sont possibles. A vérifier régulièrement.

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)	29/04	33	2 mm
		30/04	204	10 mm
		01/05	285	10 mm

Les pluies abondantes enregistrées ces deux derniers jours sur le site d'Orléans ont entraîné quelques projections de spores.

🍏 Etat général

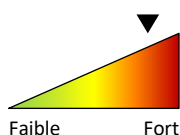
Les pluies enregistrées ces deux derniers jours ont provoqué quelques projections de spores sur le piège Marchi installé à Orléans. La courbe de cumul de projection d'ascospores du poirier (voir BSV n°18) montre que l'intensité des projections est de plus en plus faible depuis le 8/04. Le stock d'ascospores projetables arrive à son terme.

Toutefois, dans les parcelles de poiriers avec un historique tavelure, les contaminations peuvent avoir lieu à partir des conidies qui se trouvent dans les chancre sur les rameaux. Les conditions climatiques pluvieuses de ces derniers jours ont été favorables aux contaminations par les conidies. Les **risques de contaminations primaires étaient importants depuis mardi 30/04 sur l'ensemble des secteurs de production.**

🍏 Prévisions

Contaminations par les ascospores (primaire) et par les conidies

Pour les prochains jours, **les conditions climatiques seront de nouveau pluvieuses à partir de vendredi 03/05.** Ces conditions seront favorables aux contaminations par des **conidies**. Si les prévisions météorologiques se confirment, pour les jours à venir, les **risques de contaminations par les conidies seront modérés à élevés.**



Dans les vergers de poiriers qui n'ont pas d'historique tavelure, les contaminations primaires arrivant au terme, il est important de surveiller l'apparition de nouvelles taches pour connaître l'état de sa parcelle. En présence de taches ou de chancre, les risques de contamination par la tavelure persistent, même après la fin des projections primaires.

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-biocontrol>



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/>.

Tous Fruitiers



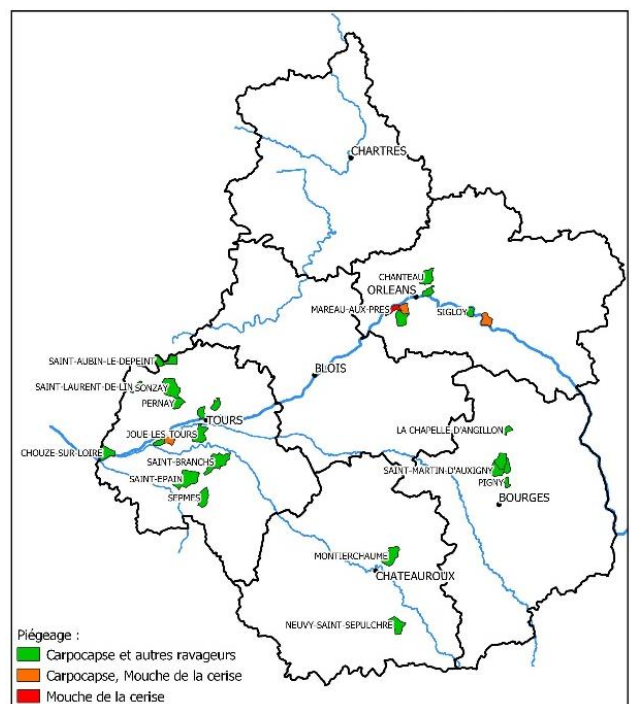
REPARTITION DU RESEAU DE PIEGEAGE (TORDEUSES ET AUTRES RAVAGEURS)

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 continue de se mettre en place avec l'installation des pièges tordeuses *Grapholita lobarzewski*, *Archips rosana* et *Capua (Adoxophyes orana)* et également d'autres ravageurs telles que la **sésie du cassissier**, la **zeuzère** et la **punaise diabolique**.

Sont actuellement suivis par piégeage les populations de ravageurs ci-après : le **xylébore disparate**, la **mineuse cerclée**, le **carpocapse des pommes/poires et des prunes**, les **tordeuses *Cydia molesta* et *Archips podana*** ainsi que la **mouche de la cerise** et la ***Drosophila suzukii***.



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



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

Actuellement, la croissance des pousses est très rapide et des épisodes orageux sont survenus ces derniers jours. Les nouvelles feuilles sont très fragiles et sensibles aux contaminations. Les facteurs agronomiques tels que la présence de fleurs secondaires et la vigueur des arbres sont des éléments aggravants. **La période de croissance des pousses est une période à risque par rapport au Feu bactérien.**

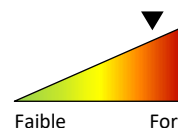
Les conditions climatiques favorables au Feu bactérien en période de croissance des pousses sont :

- 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 averses sont attendues pour les prochains jours. Les conditions seront à nouveau favorables au développement de cette bactérie.

Les risques de contaminations seront **élevés** 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.

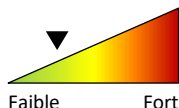
Les femelles de Xylébore disparate essaient en mars-avril, aux heures les plus chaudes de la journée, dès que les **températures diurnes dépassent 18°C**.

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

Seule une capture signalée cette semaine dans les vergers du réseau.

🍏 Prévision

Le vol se termine. Le risque devient **faible** en secteur sensible pour les prochains jours.



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

Photo : FREDON CVL

Mesures prophylactiques

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

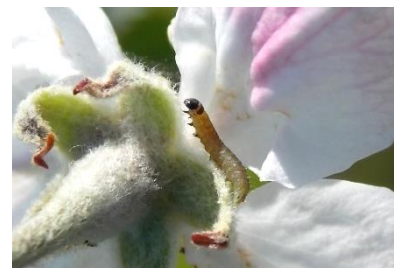
Veiller à équilibrer la fumure pour activer la croissance des arbres et augmenter leur résistance.

CHENILLES : CHEIMATOBIES, NOCTUELLES ET TORDEUSES

🍏 Contexte d'observations

Différentes chenilles (arpen-teuses ou cheimatobies, noctuelles et tordeuses) peuvent dévorer les jeunes fruits et les feuilles. On les repère aux dégâts occasionnés sur les jeunes fruits et sur les feuilles : morsures, filaments reliant les feuilles, déjections.

Actuellement, ce sont essentiellement des tordeuses (cachées dans les feuilles enroulées) et des arpen-teuses (relevées sur le cadre de frappe) qui sont observées. Ces 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 (Saint Branchs, La Chapelle aux Naux, Saint Epain) et en vergers de pommiers dans l'Indre (Neuvy Saint Sépulchre).

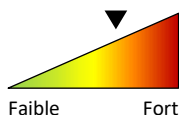


Chenille défoliatrice dans bouquet floral

Photo: FREDON CVL – M Klimkowitz

🍏 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

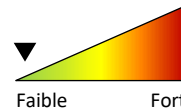
De nouvelles captures sont signalées cette semaine dans le Loiret (St Benoît sur Loire) et dans l'Indre (Neuvy Saint Sépulchre) : le vol des carpocapses du pommier débute.



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

🍏 Prévion

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

Quelques captures signalées cette semaine : le vol de la **Tordeuse Orientale du Pêcher (*Cydia molesta*)** se poursuit. Une première capture d'***Archips podana*** est relevée en Indre et Loire (Saint Epain).

🍏 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.

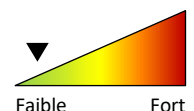
🍏 Prévion

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.

Les températures sont relativement fraîches pour la saison et ont pu ralentir les éclosions et favoriser l'avortement des œufs dont l'incubation était trop longue. La hausse des températures pourra être favorable à une reprise d'activité.



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-biocontrole>

AUTRES LEPIDOPTERES

🍏 Contexte d'observations

Le vol de la mineuse cerclée s'intensifie : des captures, parfois importantes (Saint Epain-37), sont signalées en Indre et Loire et dans le Loiret (St Hilaire St Mesmin) cette semaine dans des vergers en conduite biologique.

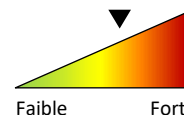
🍏 Seuil de nuisibilité

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

🍏 Prévision

Le vol a débuté sur l'ensemble de la région et devrait s'intensifier au cours des prochaines semaines.

Les risques vis-à-vis des pontes deviennent **modérés** et la hausse des températures pourrait augmenter l'émergence des papillons et les pontes. *A surveiller.*



Pommier



PUCERONS CENDRES DU POMMIER (*Dysaphis plantaginae*)

Plus d'informations [ici](#)

🍏 Contexte d'observations

Des enroulements et des colonies sont encore signalés dans des vergers d'Indre et Loire (Saint Epain, La Chapelle aux Naux, Nord Indre et Loire), de l'Indre (Neuvy Saint Sépulchre) et du Loiret (St Hilaire St Mesmin, St Benoît sur Loire).

Des auxiliaires, prédateurs de pucerons, ont été observés dans les colonies dans certaines parcelles : syrphes (pontes et larves), coccinelles (adultes et larves), forficules, *Raphidia* sp. 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*)

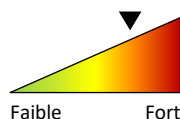
Photo: FREDON CVL - M Klimkowicz

🍏 Seuil de nuisibilité

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

🍏 Prévision

A partir de dimanche, Les températures seront favorables au développement des jeunes colonies. **La vigilance est 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-biocontrole>

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 : **quelques signalements en Indre et Loire** (Chouzé sur Loire, Saint Branchs). La situation reste calme.

🍏 Auxiliaire

Quelques *Aphelinus mali* sont observés cette semaine sur les plaques jaunes posées en vergers contaminés. **Le 1^{er} vol de cet auxiliaire débute.**

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



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

Photos : FREDON CVL – M Klimkowicz et MP Dufresne

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](#)

Quelques captures signalées cette semaine dans des vergers de l'Indre (Neuvy St Sépulchre) et du Loiret (Sigloy). **Le vol des adultes a fortement réduit ces deux dernières semaines.** Des dégâts sont signalés dans le Loiret (St Jean de Braye) et dans le Cher.



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

🍏 Seuil de nuisibilité

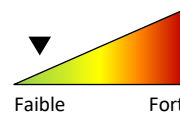
Le seuil indicatif de risque est atteint dès les premières captures.

🍏 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 dépassé 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 majorité des variétés qui ont 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>

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.

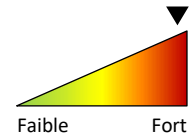


Botrytis de l'œil au niveau de la cavité oculaire
Photo : FREDON CVL - MP Dufresne

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** actuellement au **stade G-H (chute des pétales)**.



Surveiller l'évolution phénologique des pommiers et de la météo 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, La Chapelle aux Naux) et dans le Cher (La Martinoise). **Quelques pontes et jeunes larves** sont signalées dans les vergers du réseau.



Psylles du poirier

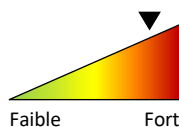
Œufs pondus sur lambourde par des femelles hivernantes

Photo: FREDON CVL – M. Chariot

🍏 Prévision

Les adultes sont maintenant présents, parfois nombreux, et les pontes de la 2^{ème} génération sont en cours.

Dans **les parcelles sensibles, les risques de pontes deviennent élevés** pour les jours à venir. Ces risques restent **faibles** dans les parcelles peu infestées.



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).



CARPOCAPSE DU PRUNIER (*Cydia funebrana*)

Plus d'informations [ici](#)

🍏 Contexte d'observations

Cette semaine, **quelques captures de papillons** signalées dans le Loiret (St Benoît sur Loire).

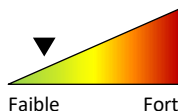
🍏 Prévion

Le vol débute lentement. Il devrait se généraliser sur l'ensemble de la région dans les prochains jours. A surveiller.



Carpocapse du prunier : adulte et dégâts sur prunes

Photos : Jean CHABAULT – Jardinier amateur – observateur du réseau



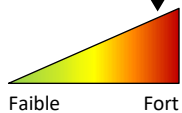
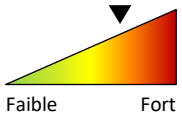
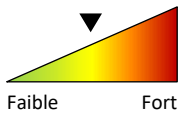
Mesures prophylactiques

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).



Autres bioagresseurs



BIOAGRESSEUR	Prévion de risque	Evolution (par rapport à la semaine précédente)	Remarques
CHANCRE A NECTRIA (<i>Neonectria ditissima</i>)	En parcelle contaminée :  Faible Fort	=	<u>Début période de risque</u> : stade B <u>Conditions favorables aux contaminations</u> : épisode de pluie et températures douces Plus d'informations sur le lien : Chancre à nectria .
OIDIUM (<i>Podosphaera leucotrica</i>)	 Faible Fort	=	Des bouquets oïdiés sont signalés en Indre et Loire, dans l'Indre et dans le Loiret. <u>Reprise d'activité du mycélium à partir du stade C</u> 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.
ACARIEN ROUGE (<i>Panonychus ulmi</i>) Plus d'informations ici	 Faible Fort	=	Des larves sont visibles sur feuilles de rosette en Indre et Loire (Nord Indre et Loire, Chouzé sur Loire, Saint Branchs).
PUCERON MAUVE DU POIRIER (<i>Dysaphis pyri</i>) Plus d'informations ici	A surveiller	=	Des fondatrices et jeunes individus aptères sont signalés dans des parcelles d'Indre et Loire (Saint Branchs) et dans le Loiret (St Benoît sur Loire), principalement en vergers bio.
MOUCHE DE LA CERISE (<i>Rhagoletis cerasi</i>)	Surveiller vos pièges		Le vol n'a pas débuté.

Prochain BSV, spécial tavelure le lundi 06 mai 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](#)