



SOMMAIRE

Rédacteurs

Alice BOULANGER
FREDON Centre-Val de Loire

Observateurs

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

Relecteurs

COVETA, Fruits du Loir, SRAL
CVL

Directeur de publication

Philippe NOYAU,
Président de la Chambre
régionale d'agriculture du
Centre-Val de Loire
13 avenue des Droits de
l'Homme – 45921 ORLEANS

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

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

Action du plan Ecophyto
piloté par les ministères en
charge de l'agriculture, de
l'écologie, de la santé et de la
recherche, avec l'appui
technique et financier de
l'Office français de la
Biodiversité.

Météorologie	1
Stades phénologiques	1
Abeilles et insectes pollinisateurs	2
Tavelure des fruitiers à pépins	2
Tous Fruitiers	7
Fruitiers à pépins	8
Pommier	11
Poirier	14
Prunier	16
Auxiliaires	16
Autres bioagresseurs	16
Notes nationales	17

EN BREF

- Parution d'une nouvelle note biodiversité sur les oiseaux
- Tavelure des fruitiers à pépins : Période d'accalmie - en absence de pluie pour les prochains jours, les risques de contamination sont nuls
- Xylébore disparate : le vol est en cours
- TOP et Mineuse cerclée : 1^{ères} captures
- Xylébore disparate : le vol est en cours
- Chenilles défoliatrices : à surveiller, des jeunes individus signalés sur poiriers et pommiers
- Pommier : - pucerons cendrés : à surveiller avec l'augmentation des températures
- hoplocampe : le vol est en cours
- Poirier : - psylles : larves de la 2^{nde} génération pas encore présentes
- hoplocampe : le vol est en cours
- Prunier : carpocapse : 1^{ères} captures

Semaine 15

Composition du réseau d'observation

	Parcelles de référence
Pommiers	17 parcelles dont 4 parcelles en production biologique
Poiriers	9 parcelles dont 3 parcelles en production biologique

Départements Indre et Loire, Loiret, Cher, Indre

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

Météorologie



RETROSPECTIVES

08/04 au 10/04 : La soirée de lundi a été marquée par quelques averses dont certaines de grêle et/ou à caractère orageux (cas de l'Indre, du Cher et de l'Est du Loiret). Temps sec et températures dans les normales de saison depuis mardi.

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

12/04 au 16/04 : Nette hausse des températures à partir de vendredi avec une nouvelle vague de chaleur prévue pour ce weekend (jusqu'à 28°C dans le sud de la région samedi). Ces températures vont progressivement diminuer à partir de lundi et la pluie fera son retour mardi après-midi.

	Vendredi 12/04	Samedi 13/04	Dimanche 14/04	Lundi 15/04	Mardi 16/04
Temps	Brume matinale Eclaircies	Ciel voilé	Ciel voilé	Eclaircies	Eclaircies Averses l'am
T°C min.	5 à 10°C	8 à 11°C	11 à 14°C	5 à 12°C	7 à 10°C
T°C max.	20 à 24°C	23 à 28°C	18 à 26°C	15 à 19°C	12 à 16°C
Pluies	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	n.c

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	F2-G à G	65 à 67	Pleine floraison à floraison déclinante
	Gala	E2-F à F2	59 à 65	Ballonnets à pleine floraison
	Golden - Belchard	E2-F à F	59 à 61	Ballonnets à début de floraison
	Canada	E2-F	59 à 61	Ballonnets à début de floraison
Poirier	Passé Crassane	H	69	Fin de floraison
	Conférence- Williams	F2 à H	65 à 69	Pleine floraison à fin de floraison
	Comice	F2 à G-H	65 à 69	Pleine floraison à fin de floraison

Abeilles et insectes pollinisateurs



Photo : plaquette ITSAP
« les abeilles butinent »

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](#)

- 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 : consultez le site internet de l'ITSAP – institut de l'Abeille – itsap.asso.fr

Tavelure des fruitiers à pépins

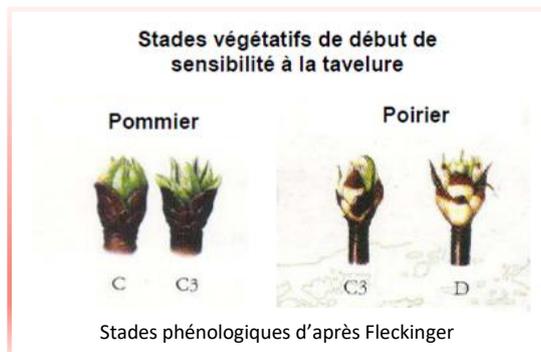
Retour au sommaire



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)	8/04	391	0.8 mm
		9/04	74	0.1 mm
		10/04	8	0 mm
45	ORLEANS (piège Marchi)	8/04	950	4.5 mm
		9/04	1038	1.5 mm
		10/04	6	0 mm

Des pluies notables (>1mm) ont été enregistrées à Orléans depuis ce lundi 8/04. Elles ont provoqué de fortes projections de spores. A Chambray les Tours, les passages pluvieux n'ont apporté que peu de pluie (<1mm par jour), seules de faibles projections de spores ont été enregistrées.

🍏 Evaluation des risques de contamination par la modélisation

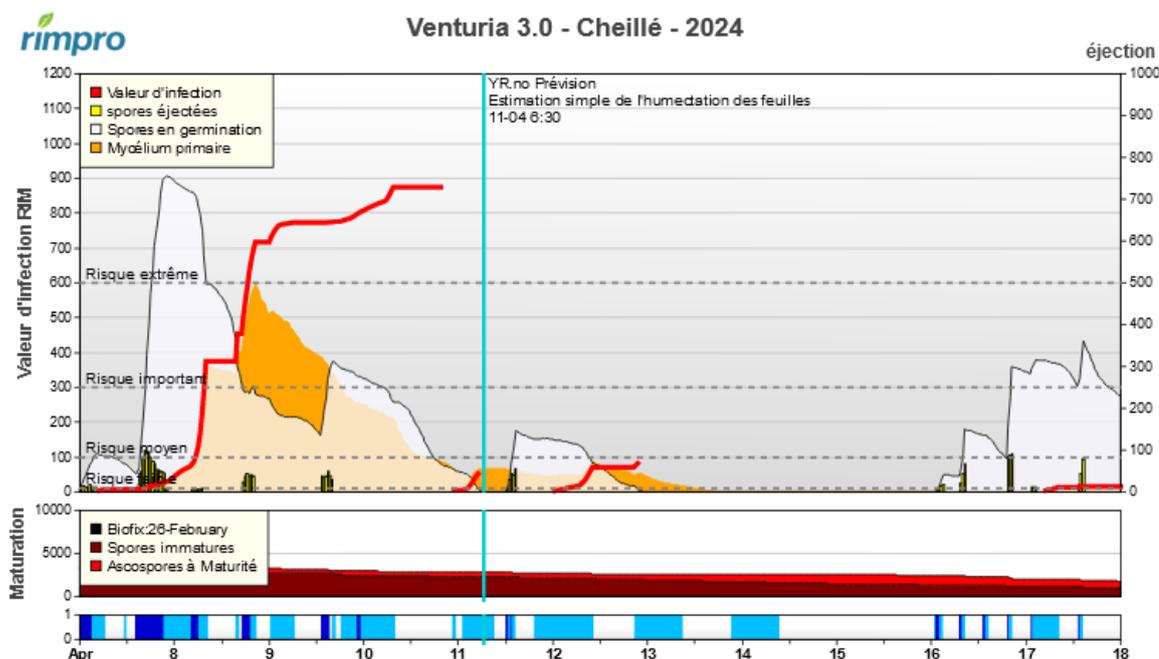
Compléments d'informations en cliquant sur ce [lien "interprétation des graphes de la modélisation RIM-Pro"](#)

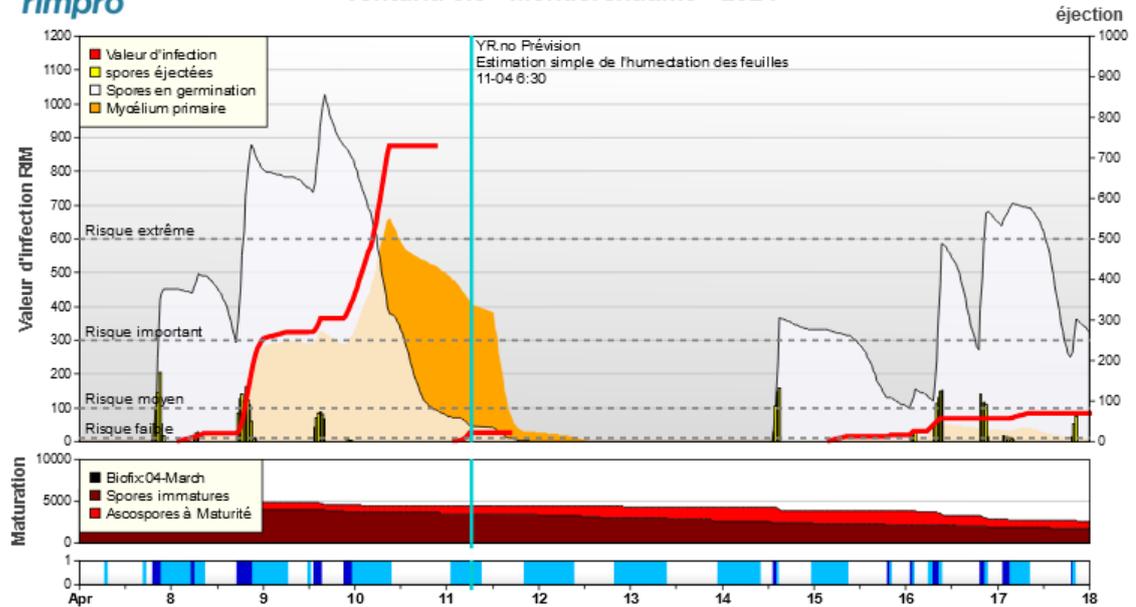
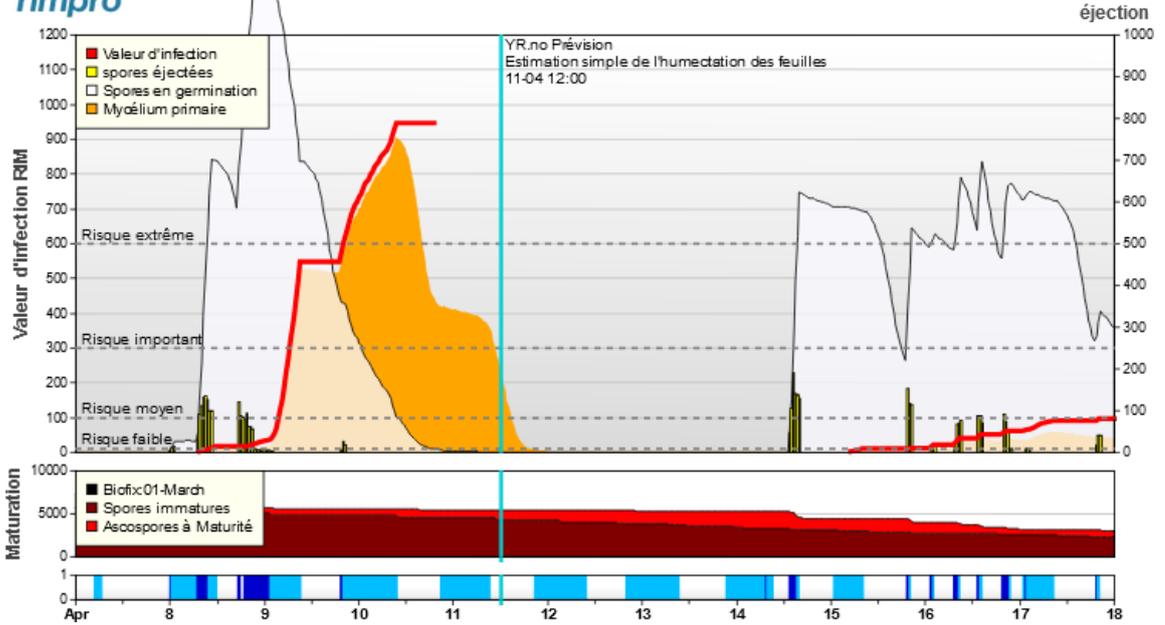
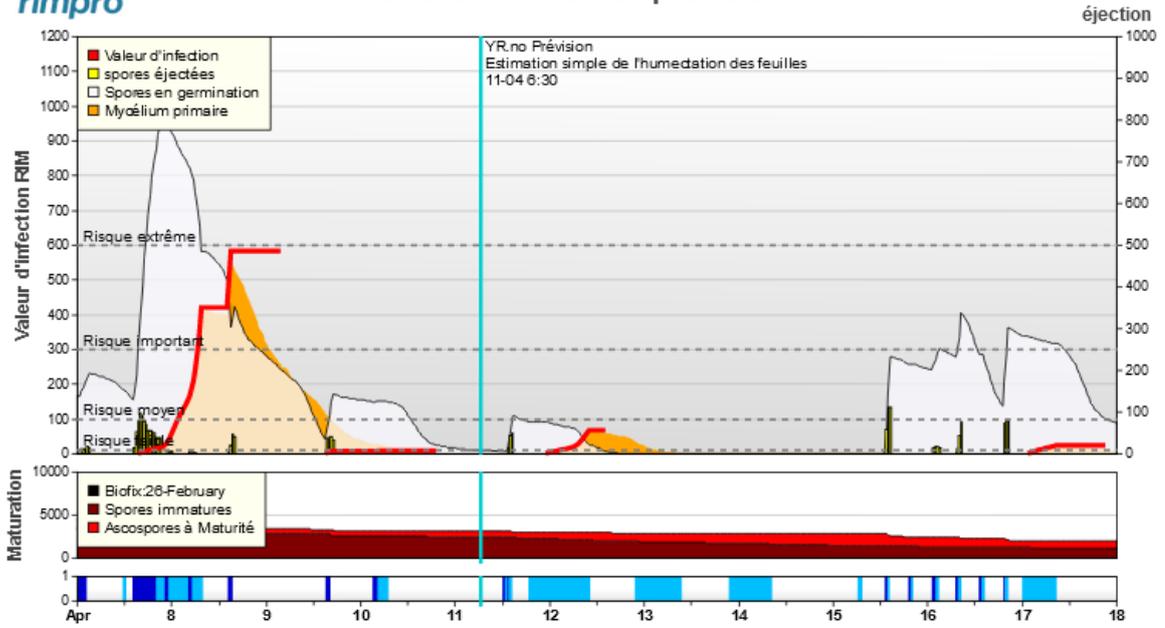
Biofix - modèle Rimpro

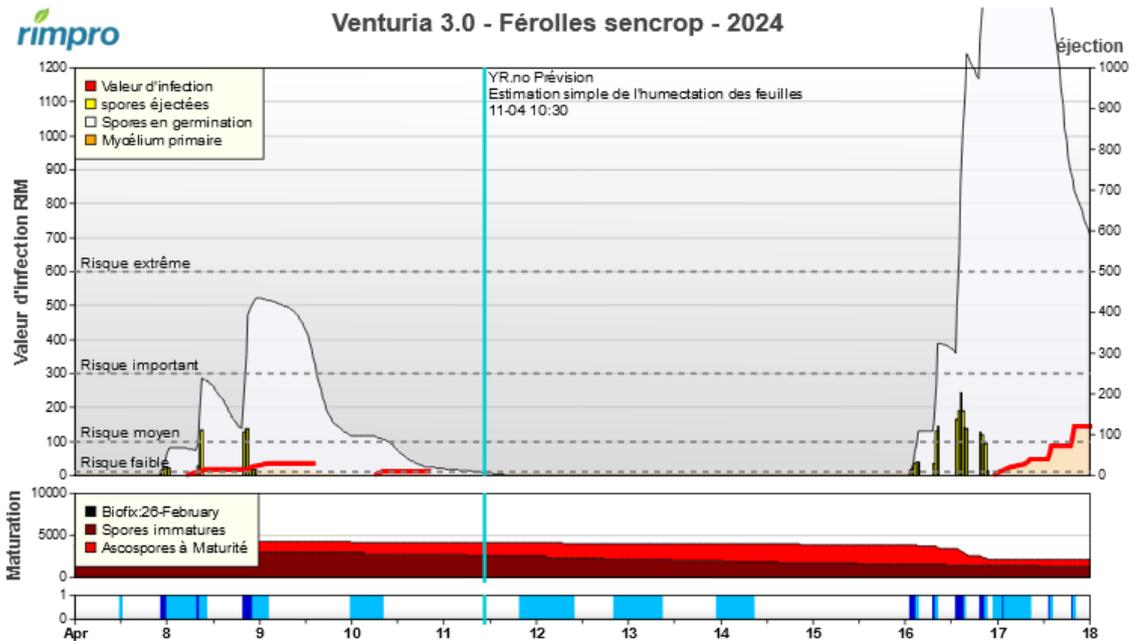
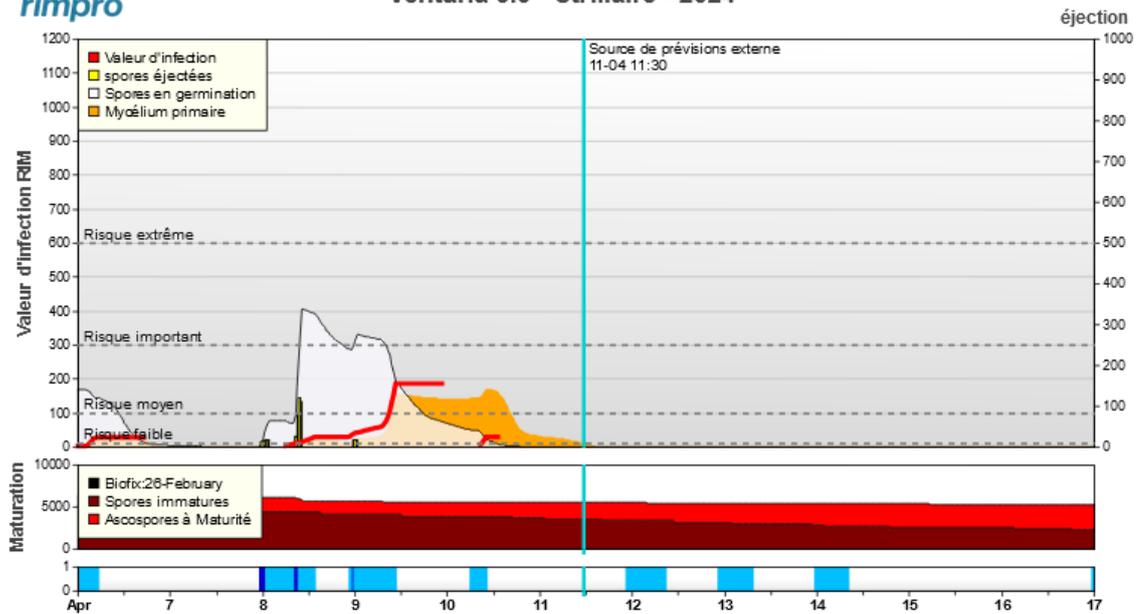
- Dans ce modèle, le Biofix correspond à la première projection effective en verger, ou en cas d'absence de pluie, au stade pointe verte (C : éclatement du bourgeon). Le **Biofix est fixé au 26/02** pour les stations du **37** et du **45**, au **1/03** pour le **18** et **4/03** pour l'Indre.

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

D'après les extractions du modèle de prévision RIM-pro, les **pluies localisées de lundi 8 et mardi 9/04** ont engendré des projections de spores et aggravé les contaminations sur les secteurs où elles étaient en cours. Toujours d'après le modèle RIM-pro :

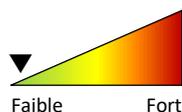
- En **Indre et Loire, dans le Cher et dans l'Indre** : les risques de contaminations ont été **élevés** du 8 au 10/04 (jusqu'au 9 pour le secteur nord de l'Indre et Loire),
- Dans le **Loiret, secteur de St Hilaire**, les risques de contaminations ont été **modérés** du 8 au 10/04.
- Pour le **secteur de Férolles, à l'Est d'Orléans**, les pluies enregistrées sont plus faibles : les risques de contaminations ont été **très faibles** sur cette période.

Rappel : avec une hygrométrie supérieure à 90%, le processus de germination des spores s'arrête si la période sèche est de plus de 10h. Et avec une hygrométrie inférieure à 80% pendant plus de 4h, le processus de germination est bloqué et ne peut pas redémarrer.

🍏 Prévisions

Contaminations primaires

Si les prévisions météorologiques pour les prochains jours se confirment, le temps devrait rester sec jusqu'au mardi 16/04. Sur l'ensemble de la région, **les risques de contaminations seront nuls jusqu'au mardi 16/04.**



Les conditions climatiques deviennent 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)	8/04	960	4.5 mm
		9/04	94	1.5 mm
		10/04	6	0 mm

L'intensité des projections de spores enregistrée reste modérée malgré la succession des épisodes de pluies pour les journées de lundi et mardi sur ce site.

🍏 Etat général

Les pluies localisées du lundi 8 et mardi 9/04 ont engendré quelques projections de spores. Localement, lorsqu'il y a eu des pluies significatives (>1mm), les **risques de contaminations étaient modérés** (le vent a permis d'assécher rapidement les feuillages après la pluie et les températures sont restées fraîches). Dans les zones de production où les pluies sont restées faibles (<1mm), les **risques de contaminations étaient nuls**.

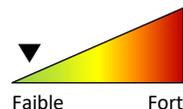


L'inoculum primaire de *Venturia pyri* est constitué d'ascospores se formant dans les périthèces sur les feuilles au sol **mais aussi** de conidies présentes dans les chancre sur les rameaux. Les contaminations peuvent se faire soit par les ascospores projetées, soit par les conidies qui ruissellent, 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**, si les prévisions météorologiques se confirment, aucune pluie n'est prévue d'ici le mardi 16/04. **Les risques de contaminations seront nuls jusqu'au mardi 16/04.**



Les conditions climatiques deviennent 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.

Surveiller l'humidité de la végétation...

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).

→ 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 :



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)

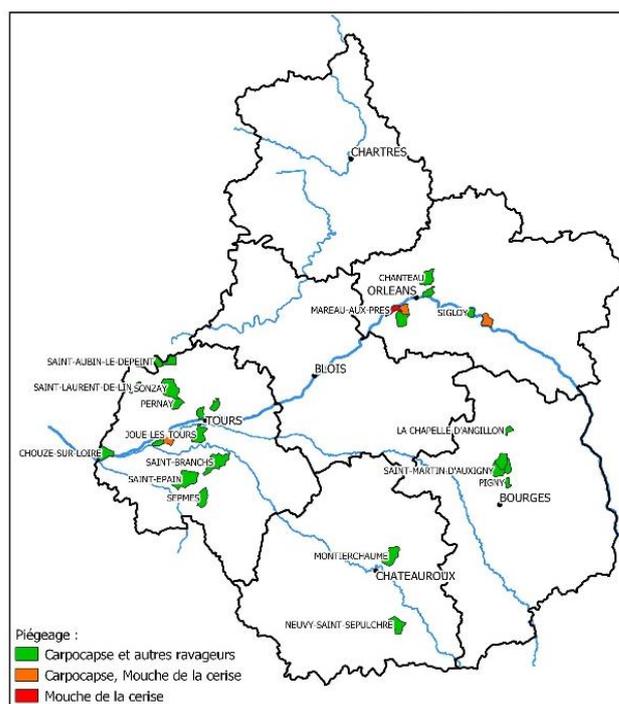
La carte ci-contre présente la répartition régionale du réseau de piégeage carpocapses, tordeuses et autres ravageurs suivi dans le cadre de l'épidémiologie pour l'élaboration des BSV.

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 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.





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

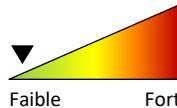
La floraison est propice aux contaminations et au développement de la bactérie. Les floraisons secondaires sont aussi à risque. Après floraison, la forte croissance des pousses accentuera également la réceptivité au feu bactérien. Les orages annoncés localement lundi 08/04 en soirée ont pu favoriser la bactérie. Les températures élevées du week-end passé avec une forte hygrométrie étaient favorables 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 majorité des fruitiers sont en pleine floraison mais, si les prévisions météorologiques se confirment, pas de pluie avant mardi prochain. Pour les prochains jours, les conditions ne seront pas favorables au développement de cette bactérie.



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](#).

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.

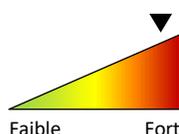
Quelques captures sont signalées cette semaine sur l'ensemble des vergers du réseau situés à Lignièrès-de-Touraine (37), Mézières lèz Cléry (45) et Neuvy Saint Sépulchre (36). Bien que le nombre d'individus piégés soit en hausse par rapport à la semaine précédente, les températures maximales quasi estivales du weekend passé n'ont pas entraîné une intensification des émergences.



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

🍏 Prévision

Les températures pour les jours à venir seront de nouveau favorables aux émergences. Si les prévisions de températures maximales supérieures à 18°C se confirment, **le risque sera élevé 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.

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.

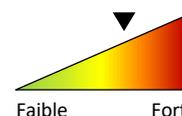
Quelques jeunes chenilles ont pu être observées en Touraine dans des corymbes de pommiers (Parçay Meslay) et de poiriers (Chouzé sur Loire). Les populations restent faibles. La taille des chenilles est actuellement comprise entre 3-4mm et 10 mm et sont repérables par leurs déjections et/ou la présence de morsures. Ce sont essentiellement des chenilles arpeuteuses qui ont été observées. A surveiller.



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

🍏 Prévision

Les conditions climatiques des prochains jours seront plus favorables à une reprise d'activité. **Le risque reste 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

Aucune capture signalée dans le réseau cette semaine : le vol des carpocapses du pommier n'a pas débuté.

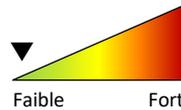
🍏 Prévision

Le début du vol ne devrait pas tarder à commencer. *Surveiller vos pièges*.



Papillon de carpocapse des pommes (*Cydia pomonella*)

Photo : FREDON CVL – MP Dufresne



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.

→ 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

🍏 Contexte d'observations

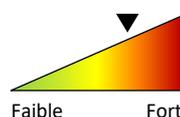
Pour le moment, d'après les résultats de piégeage du réseau d'observations, seule la **Tordeuse Orientale du Pêcher (*Cydia molesta*)** a débuté son vol. **Des captures** sont signalées dans le nord de l'Indre et Loire et à Saint Epain, ainsi que dans le Loiret (Ouvrouer Les Champs). Le nombre de captures est déjà élevé dans le nord du 37.

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



🍏 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 Carpopapse et certaines tordeuses.



Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent

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

→ 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

🍏 Contexte d'observations

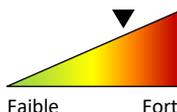
Le **vol de la mineuse cerclée débute**. Les premières captures sont signalées en Indre et Loire (Saint Epain) dans des vergers en conduite biologique.

🍏 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 débiter sur l'ensemble de la région et s'intensifier au cours des prochains jours, les **risques vis-à-vis des pontes seront donc modérés**. *A surveiller*.



Pommier



PUCERONS CENDRES DU POMMIER (*Dysaphis plantaginae*)

🍏 Contexte d'observations

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

Quelques fondatrices de pucerons cendrés et enrroulements avec des colonies sont signalés dans des vergers d'Indre et Loire (Saint Epain, Saint Aubin le Dépeint) et de l'Indre (Montierchaume, Neuvy Saint Sépulchre) mais ces observations restent peu nombreuses.



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

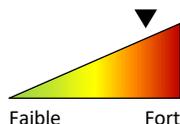
Photo: FREDON CVL - M Klimkowitz

🍏 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 vont de nouveau nettement augmenter dans les prochains jours et 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.

→ 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 :



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*)

🍏 Contexte d'observations

La reprise d'activité des pucerons lanigères est signalée dans quelques parcelles d'Indre et Loire (Saint Aubin le Dépeint, Sonzay).

🍏 Auxiliaire

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.



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

Photos : FREDON CVL – M Klimkowicz et MP Dufresne

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](#)

Le nombre de captures signalé cette semaine a fortement augmenté et des prises, parfois importantes, sont relevées dans des vergers du Loiret (Saint Hilaire Saint Mesmin, Sigloy, Saint Denis en Val), de l'Indre et Loire (Saint Epain, Chouzé sur Loire, nord département) et de l'Indre (Neuvy Saint Sépulchre).



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

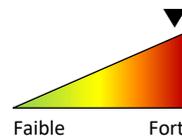
🍏 Seuil de nuisibilité

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

🍏 Prévision

Le vol des adultes est en cours et généralisé sur l'ensemble de la région. Avec les températures douces voire estivales des prochains jours, le vol des hoplocampes devrait continuer son intensification. La floraison constitue la période à risque où les femelles vont déposer leurs œufs sous les sépales des fleurs (une trentaine par femelle). **La grande majorité des variétés a atteint le stade de début voire pleine floraison. Le risque de ponte va de nouveau augmenter dans les prochains jours.**

Pour les variétés ayant atteint le stade F, dans les vergers sensibles



Surveiller vos pièges...

🍏 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.



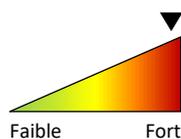
Botrytis de l'œil au niveau de la cavité oculaire
Photo : FREDON CVL – MP Dufresne

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 faible pour les prochains jours** mais devrait augmenter à partir de mardi prochain sur les **variétés sensibles** ayant atteint le **stade G-H (chute des pétales)**.

A partir de mardi 16/04 :



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

Poirier



PSYLLE DU POIRIER (*Cacopsylla pyri*)

🍏 Contexte d'observations

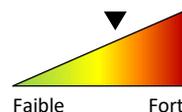
Quelques larves « jeunes » et pontes sont signalées cette semaine en Indre et Loire, dans le Cher (La Martinoise) et dans le Loiret (Sigloy, Saint Jean de Braye). Quelques adultes sont également présents.

🍏 Prévision

Les adultes sont encore peu nombreux. Les températures élevées sont favorables à l'augmentation des populations d'adultes. Les pontes de la 2^{ème} génération devraient augmenter dans les prochains jours. 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.



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



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).

HOPLOCAMPE DES POIRIERS (*Hoplocampa brevis*)

🍏 Contexte d'observations

Quelques captures sont signalées cette semaine dans le **Loiret (Saint Hilaire Saint Mesmin) en vergers de poiriers bio. Le vol est en cours.**

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



Adulte d'hoplocampe du poirier
Photo : FREDON CVL – M. Klimkowicz

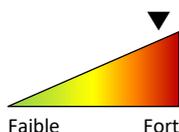
🍏 Seuil de nuisibilité

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

🍏 Prévision

Le vol est en cours et les stades sensibles sont atteints sur **l'ensemble des variétés de poiriers** (stade E : « les sépales laissent voir les premiers pétales »).

Dans les vergers à risque, **risque élevé de pontes**



Pour les variétés ayant dépassé les stades sensibles (E à F2)





CARPOCAPSE DU PRUNIER (*Cydia funebrana*)

🍏 Contexte d'observations

Les premières captures de papillons sont signalées cette semaine dans le Loiret (Saint Benoît sur Loire).

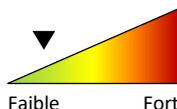
🍏 Prévion

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).

Auxiliaires



Les conditions météorologiques ont été et sont encore favorables à la sortie des insectes auxiliaires. Adultes de coccinelles et œufs de syrphes, des araignées et quelques anthocoris ont été signalés ces derniers jours.

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

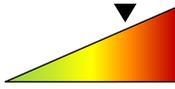
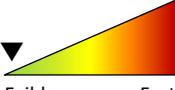


Anthocoris sp.
Taille : 5 mm

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		Début période de risque : stade B Conditions favorables aux contaminations : épisode de pluie et températures douces Plus d'informations sur le lien : Chancre à nectria .
OIDIUM (<i>Podosphaera leucotrica</i>)	Faible Fort		Les premiers bouquets oïdiés ont été signalés en Indre et Loire (Parçay Meslay). 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.

ACARIEN ROUGE <i>(Panonychus ulmi)</i>	 <p>Faible Fort</p>		1 ^{ères} éclosions en conditions réelles observées le 04/04 : les éclosions débutent
ANTHONOME DU POMMIER (<i>Anthonomus pomorum</i>) ANTHONOME DU POIRIER (<i>Anthonomus spilotus</i>)	 <p>Faible Fort</p>		Stades phénologiques B à D dépassés. Fin du risque.

Prochain BSV, spécial tavelure le lundi 15 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](#)