



FREDON
NORMANDIE

Animatrice référente

Marie-Laure BLANC
FREDON NORMANDIE
02 31 46 96 53
06 89 81 75 08
marie-laure.blanc@fredon-normandie.fr

Animateur suppléant

David PHILIPPART
FREDON NORMANDIE
02 31 46 96 57
david.philippart@fredon-normandie.fr

Directeur de la publication

Sébastien WINDSOR
Président de la Chambre
d'agriculture de région
Normandie

**BSV consultable sur les
sites des DRAAF, des
Chambres d'agriculture**

Abonnez-vous sur

normandie.chambres-agriculture.fr
(Normandie)

pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
(Pays de la Loire)

bretagne.chambres-agriculture.fr
(Bretagne)

Action du plan Écophyto pilotée
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

L'essentiel de la semaine

Le retour d'un temps sec et ensoleillé est annoncé pour cette fin de semaine avec des températures en hausse jusqu'à dimanche.

MALADIES

Tavelure : bientôt la fin des contaminations primaires.

Oïdium : attention aux variétés sensibles.

RAVAGEURS

Pucerons : des foyers nettoyés et des pucerons ailés.

Hoplocampe : recensement des dégâts.

Carpocapse : des papillons piégés dans les trois régions.

AUXILIAIRES

Des larves de syrphes et de coccinelles dans les foyers de pucerons.

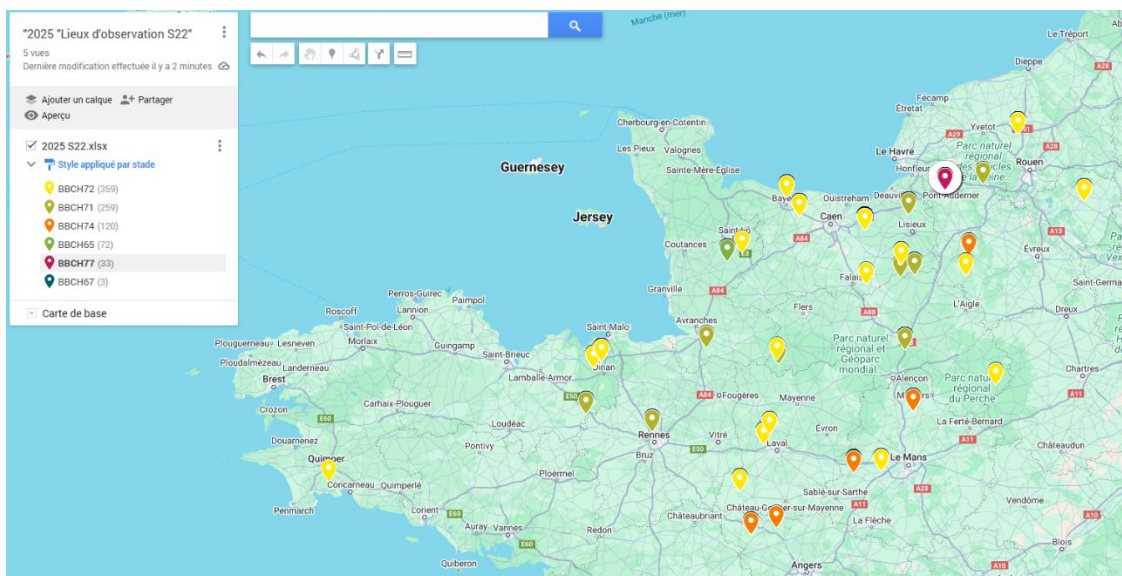
LES ABEILLES BUTINENT, PROTEGEONS-LES !

LES NOTES NATIONALES BIODIVERSITE : NOUVELLES NOTES

68 observations réalisées pour ce BSV :

Région	Parcelles fixes	Parcelles flottantes
Normandie	15	21
Bretagne	16	0
Pays de la Loire	12	4

Lieux d'observation et stades :



MALADIES

Tavelure

Observations :

- Sur feuillage

Dans les trois régions, des taches sont constatées sur Judeline. Des taches sur feuillage sont également observées sur Chanteline dans l'Orne et sur Douce Coët dans les Côtes-d'Armor.

- Sur fruit

Les premières taches sur fruits sont constatées en Maine-et-Loire et en Sarthe sur la variété Judeline.



Judeline : taches sur feuille et fruit (CA Pays de la Loire)

Éléments de biologie :

https://fredon.fr/normandie/sites/default/files/2020-01/GBT/arbo/BSV_arbo%20fruits%20transformes_%20n01_2025_03_12.pdf

Modélisation :

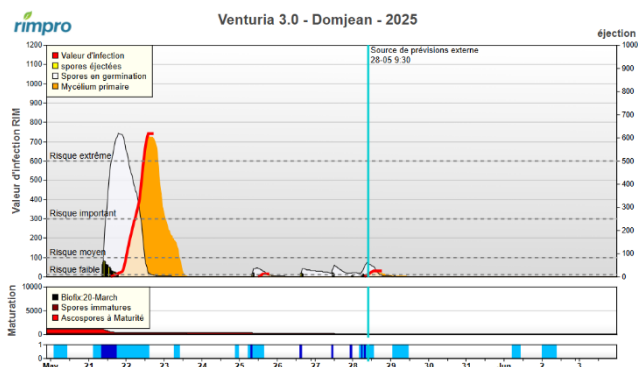
Interprétation des résultats de la modélisation :

https://centre-valdeloire.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Centre-Val-de-Loire/S_informer/BSV/Arboriculture/Annexes/Aide_a_l_interpretation_des_graphes_de_modelisation_RIM_PRO.pdf

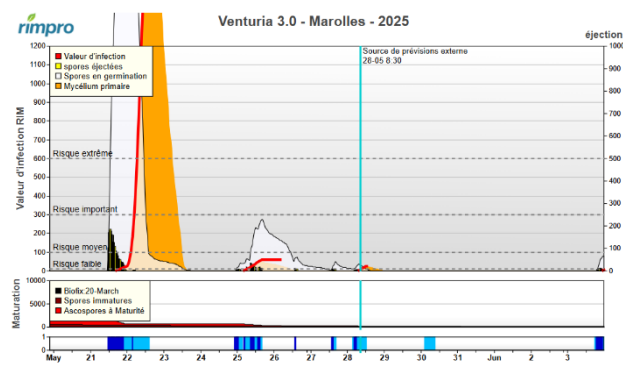
Voici les résultats du modèle RIMpro avec les données météo des stations du réseau de la Chambre d'Agriculture Normandie.

Le Biofix, paramètre de démarrage pour le modèle RIMpro qui correspond à la première projection significative est fixé en Normandie au 20 mars 2025.

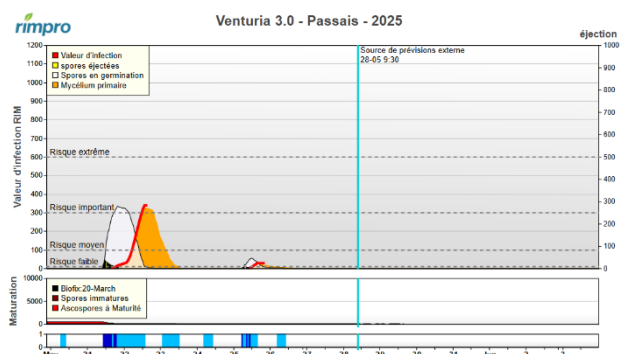
Station située dans la Manche :



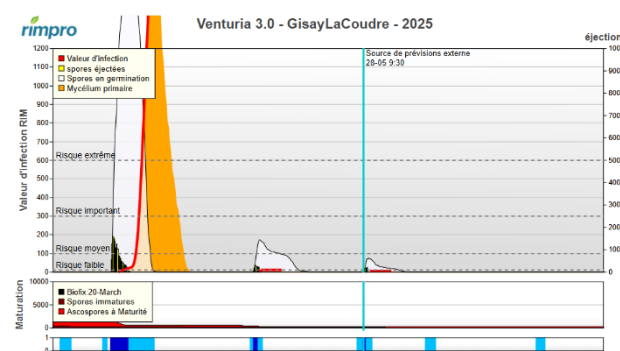
Station située dans le Calvados :



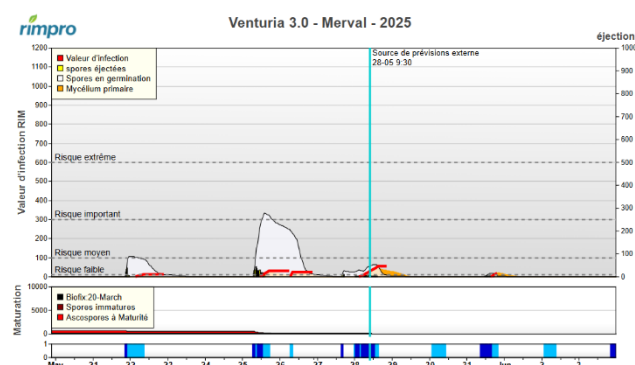
Station située dans l'Orne :



Station située dans l'Eure :



Station située en Seine-Maritime :



Éléments du risque :

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

- **Stade sensible** Pommier C-C3,
- **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.

Evolution du risque :

En Pays de la Loire et en Normandie, d'après le modèle, les stocks de spores sont théoriquement quasi nuls, les dernières spores seront projetées lors des prochaines pluies et pourront engendrer des contaminations.

En fin de saison, la maturation des dernières ascospores est lente.

Après le passage pluvieux de ce milieu de semaine, la fin de semaine s'annonce sèche. En l'absence de pluie, le risque est nul.

Dans toutes les parcelles où des taches sont observées, des repiquages (contaminations secondaires) sont possibles à chaque épisode pluvieux.

Conditions nécessaires aux contaminations par la tavelure (d'après les tables de Mills et Laplace)

Température moyenne	7°C	8°C	10°C	11°C	12°C	13°C	15°C	18°C
Durée de la période d'humectation	18H	17H	14H	13H	12H	11H	9H	8H

Gestion du risque :**Gestion de la tavelure du pommier :**

https://normandie.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Normandie/PDF/Vegetal/Arboriculture/synth_travaux_tavelure_2022.pdf

Biocontrôle :

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

Contactez votre technicien.

**Résistance :**

Le groupe « *Venturia Inaequalis* /Pommier/ Anilino pyrimidines (ANP), Inhibiteurs de la Synthèse des Stérols (IBS), Strobilurines (QoI) » est exposé à un risque de résistance.

Pour plus d'informations : consultez le site du réseau R4P <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

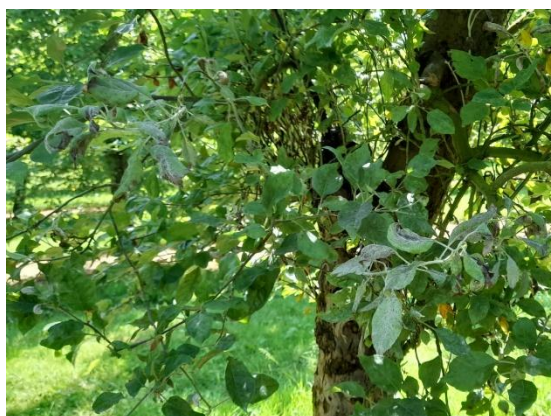
Oïdium**Observations :**

De nouveaux dégâts sont observés dans les vergers des trois régions.

Cette présence est notée sur les variétés suivantes : Judaine, Judeline, Douce Moën, Petit Jaune, Dabinett, Kermerrien, Binet rouge, Douce Coët, Baya Marisa et Judor.



Pousse oïdiée



Symptômes sur Judeline (CA PdeL)

Éléments du risque :

La période de pousse est une période à risque vis-à-vis de l'oïdium, car les jeunes feuilles y sont particulièrement sensibles **jusqu'à 6 jours** après leur apparition.

A surveiller sur les parcelles ayant un historique oïdium et selon la sensibilité variétale.

Evolution du risque :

La période de pousse active est toujours en cours avec la sortie de jeunes feuilles.

Surveillez les variétés sensibles notamment les toutes jeunes feuilles, les jeunes vergers, les surgreffés et les vergers fortement attaqués les années précédentes.

Gestion du risque :**Prophylaxie :**

Les mesures prophylactiques doivent être privilégiées notamment en jeunes vergers en supprimant si possible toute source d'inoculum détectée.

Les rameaux oïdiés doivent être sortis de la parcelle et brûlés.

Biocontrôle :

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

Contactez votre technicien.

Moniliose

Observations :

Il n'est pas observé de moniliose sur fruit dans les vergers du réseau.

Eléments de biologie :

Pour en savoir plus sur cette maladie : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/22096/Pommier-Monilinia-fructigena-moniliose>

Evolution du risque :

Les conditions sèches à venir ne sont pas favorables à cette maladie.
La sensibilité variétale est à prendre en compte.

Chancre commun

Observations :

La présence de chancres récents est signalée dans plusieurs parcelles.

Eléments de biologie :

Pour en savoir plus sur cette maladie :
<https://ephytia.inra.fr/fr/C/22065/Pomme-Biologie-epidemiologie>

Eléments du risque :

- **Conditions favorables** aux contaminations : périodes pluvieuses associées à des températures douces.
- Le risque est également dépendant de l'**historique** de la parcelle et des **variétés**.

Evaluation du risque :

Les conditions sèches à venir ne sont pas favorables aux contaminations.
Suite aux averses précédentes, de nouveaux symptômes pourront apparaître sur rameaux.

Feu bactérien

Observations :

Aucun foyer n'est signalé.

Eléments de biologie :

<https://ephytia.inra.fr/fr/C/19559/VigiHorti-Erwinia-amylovora-feu-bacterien#:~:text=Erwinia%20amylovora%20est%20%C3%A0%20l,dans%20les%20ann%C3%A9es%201950%2D60.>

Evolution du risque :

Les floraisons secondaires sont aussi plus à risque. Après floraison, la forte croissance des pousses accentue aussi la réceptivité au feu bactérien. A surveiller dans les secteurs où des orages violents ont été enregistrés (la grêle occasionne des blessures qui seront son point d'entrée) et en Pays de la Loire où des températures plus élevées sont annoncées.

Les conditions climatiques favorables sont :

- T° max > 24°C
- T° max > 21°C et minimale > 12°C, le même jour
- T° max > 21°C et minimale < 12°C, le même jour avec une pluie
- Pluie > 2,5 mm
- Orages

RAVAGEURS

Acariens rouges

Observations :

Globalement, la situation est stable dans les vergers concernés et la présence est faible.

Seuil indicatif de risque :

Avant le 15 juin : 65% des feuilles occupées par au moins une forme mobile. Effectuez deux notations à une semaine d'intervalle pour connaître la présence et l'activité des acariens prédateurs.

Evolution du risque :

Les populations restent faibles, pas de risque pour le moment. Surveillez la présence des acariens prédateurs.

Puceron cendré

Observations :

La présence de foyers de pucerons cendrés est signalée dans les trois régions.
La présence d'enroulements et de dégâts est variable dans les vergers.

Dans les vergers où des enroulements sont constatés, seule l'intervention de la faune auxiliaire peut avoir une incidence sur ces foyers. La faune auxiliaire est en augmentation et des foyers vides sont notés.

Dans les trois régions, des formes ailées sont maintenant observées dans les enroulements.



Foyer actif



Foyer 'nettoyé'(IFPC)



Pucerons cendrés ailés (CA PdL)

Seuil de nuisibilité :

Pour les vergers adultes (6-7 ans), lors de l'observation des premiers enroulements, réalisez une nouvelle observation la semaine suivante afin de noter la présence ou non de la faune auxiliaire ou l'augmentation de la population de pucerons cendrés.

Evolution du risque :

Les températures actuelles et annoncées restent favorables aux pucerons mais également à l'action de la faune auxiliaire.

La présence de pucerons ailés est le signe d'une migration prochaine vers le plantain.

Le risque diminue, évolution à suivre.

Puceron lanigère

Observations :

Les foyers sont actifs dans certains vergers du réseau. Dans les vergers historiquement infestés, les premières migrations sur les pousses sont observées.

Des pucerons parasités par *Aphelinus mali* ont été observés en Pays de la Loire.

Caractères morphologiques :

Pour en savoir plus sur ce puceron +
fiche d'identification :

<https://encyclopedie-pucerons.hub.inrae.fr/fiche-especes/pucerons/eriosoma/e.-lanigerum>



Pucerons parasités et foyers actifs avec pucerons recouverts d'une cire laineuse (CA PdeL)

Evolution du risque :

Les conditions climatiques restent favorables à leur développement ainsi qu'à l'action d'*Aphelinus mali*. Surveillez en Pays de la Loire l'action d'*Aphelinus mali* et dans les autres régions, surveillez son arrivée prochaine. Il faut laisser à cet auxiliaire le temps de s'installer et d'agir.

Hoplocampe

Observations :

Les dégâts sont de plus en plus visibles. Ils sont constatés dans les trois régions à des niveaux faibles.

On observe des écoulements de déjections à ne pas confondre avec des piqûres de carpocapse. Pour ces derniers, il est trop tôt pour la saison.

Ils sont constatés en Pays de la Loire et en Normandie.



Dégâts d'Hoplocampe



Larve d'hoplocampe en fin de développement.

Taille réelle : 14 mm (CA pays de la Loire)

Éléments de biologie :

Pour en savoir plus sur ce ravageur : <https://www.grab.fr/wp-content/uploads/2020/02/Fiche-technique-Hoplocampe-A4-Web-Parveaud.pdf>

Evolution du risque :

Observez attentivement vos vergers afin d'évaluer le niveau de population.

Passé le stade floraison, les pièges sont à retirer, le suivi est terminé. Il n'y a plus de risque de ponte.

Puceron vert et puceron vert migrant

Observations :

Leur présence est globalement faible dans les vergers du réseau.

Seuil indicatif de risque :

Le puceron vert non migrant est souvent bien maîtrisé par la faune auxiliaire. Attention tout de même aux jeunes vergers où l'on prendra en compte un seuil de risque de 25% d'organes occupés.

Evolution du risque :

Cette présence est très faible. Le seuil de nuisibilité est rarement atteint pour ce ravageur. Pas de risque. En cas de présence précoce, ils permettent d'attirer la faune auxiliaire dans votre verger et de l'y installer.

Pucerons verts migrants et fourmis



(CA pays de la Loire)

Carpocapse

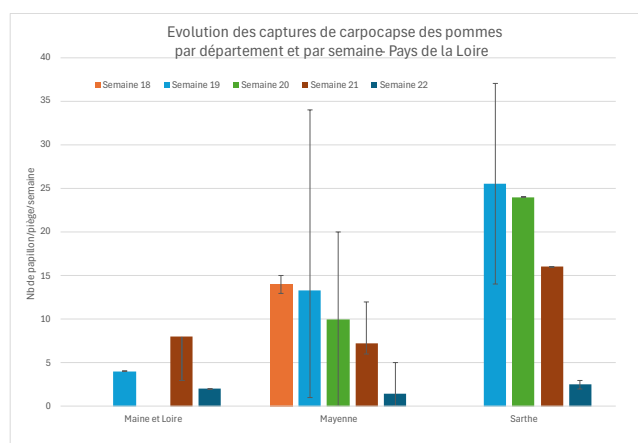
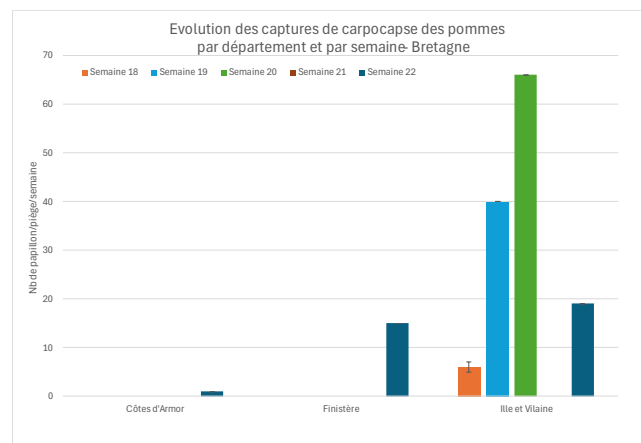
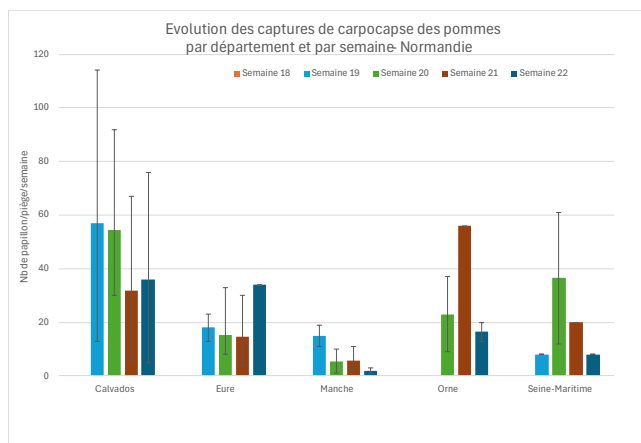
Observations :

Les toutes premières chenilles sur fruits sont signalées en Pays de la Loire (RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2025 PAYS DE LA LOIRE BSV ARBORICULTURE-N°14 DU 26 MAI 2025).

Piégeage :

Résultats des suivis des captures de carpocapse du pommier. Sur plusieurs secteurs, les piégeages sont en recul.

	Semaine 18	Semaine 19	Semaine 20	Semaine 21	Semaine 22
Nb de pièges relevés par département					
Calvados		5	6	5	5
Eure		2	4	6	1
Manche		2	2	4	2
Orne		1	2	1	2
Seine-Maritime		1	2	1	1
Côtes d'Armor				5	1
Finistère					1
Ille et Vilaine	1	1	1	1	1
Maine et Loire		1		2	1
Mayenne	1	4	4	4	4
Sarthe		2	1	1	2



Eléments de biologie :

<http://ephytia.inra.fr/fr/C/21535/Pomme-Biologie-epidemiologie>

Eléments du risque :

Les conditions climatiques permettant l'accouplement et la ponte sont les suivantes :

- **Température crépusculaire supérieure à 15°C**, avec une température optimale de ponte entre 23 et 25°C.
- Humidité crépusculaire comprise entre 60 et 90 %.
- **Absence** de vent et de pluie.

Evolution du risque :

Hormis en Pays de la Loire, les températures crépusculaires et la présence de vent n'ont pas été favorables aux accouplements. La hausse des températures en fin de semaine pourrait leur être favorable. **A surveiller.**

La durée entre la ponte et l'éclosion de la jeune larve : 90° jour en base 10.

Evolution à suivre en fonction des conditions climatiques.

Chenilles défoliatrices**Observations :**

La présence de chenilles dans les bouquets ou les jeunes feuilles est ponctuelle.

Seuil indicatif de risque :

15% de bouquets où le passage d'une chenille a été constaté.

Evolution du risque :

Il convient de surveiller régulièrement les jeunes vergers et les vergers régulièrement concernés.

On détecte leur présence grâce aux dégâts occasionnés sur les boutons et sur les feuilles : morsures, filaments reliant les feuilles ou les boutons, déjections.



Chenille sur feuille

Gestion du risque :**Biocontrôle :**

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

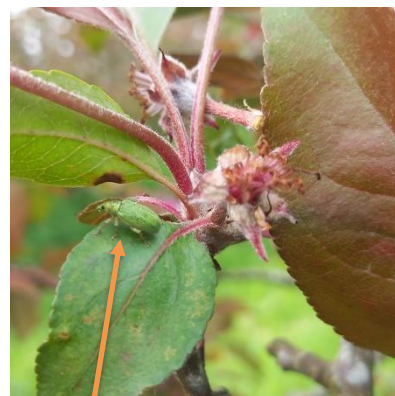
Contactez votre technicien.

Charançons phyllophages**Observations :**

Leur présence reste ponctuelle.

Seuil de nuisibilité :

Pas de seuil retenu.



Charançon (FREDON Bretagne)

Evolution du risque :

Pas de risque pour le moment.

Attention aux jeunes vergers et aux vergers surgreffés dans lesquels les dégâts peuvent avoir des conséquences graves.

Cochenille rouge

Observations :

Des migrations de larves de cochenille rouge du poirier sont observées en Mayenne, en Sarthe, dans l'Eure et dans le Pays d'Auge. L'essaimage n'a pas débuté dans l'Orne.

Description du ravageur :

C'est une cochenille diaspine (protégée par un bouclier) comme les cochenilles virgules.

Elle hiverne sous forme de femelle fécondée sous son bouclier circulaire de couleur gris-blanc. Elle est souvent cachée sous les mousses et les lichens. Pour observer les femelles qui sont couleur lie de vin, il faut gratter les lichens et les amas de boucliers.

Le dessèchement de branches ou de rameaux peut être un signe de sa présence.

Un auxiliaire prédateur est connu contre ce ravageur : une coccinelle, *Exochomus quadripustulatus*.

Evolution des risques :

Les migrations vont s'étendre petit à petit à toutes les régions.

Les éclosions devraient débuter dans les parcelles présentant des populations de cochenilles rouges. Le risque est inféodé à la parcelle.

Tordeuse orientale du pêcher

Piégeage :

Nb de papillon/piège/semaine	7 mai	14 mai	21 mai	28 mai
Eure_boucles de la Seine	0	0	0	0
Eure_le Neubourg	/	11	9	/
Manche_sud	3	3	1	/
Mayenne	9	8	3	4
Maine-et-Loire	42	52	36	14,5

Eléments de biologie :

<https://ephytia.inra.fr/fr/C/21770/Pomme-Grapholita-molesta-tordeuse-orientale-du-pecher>

Evolution du risque :

En dehors des averses, les conditions climatiques restent favorables à leur activité. Evolution à suivre en fonction des piégeages. Surveiller d'éventuels dégâts sur pousses, qui traduiraient la présence de larves.

Gestion du risque :

Biocontrôle :

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

Contactez votre technicien.

AUXILIAIRES

Observations :

Des larves de syrphes et de coccinelles sont présentes dans les foyers de pucerons cendrés.



Larve de syrphe (IFPC)



Pupe de syrphe (CA PdeL)



Larves de coccinelle (IFPC et CA PdeL)

<https://www.ifpc.eu/wp-content/uploads/2024/12/Fiche-coccinelles-auxiliaires-polyvalents.pdf>

LES ABEILLES BUTINENT, PROTEGEONS-LES !

La réglementation pour la protection des insectes pollinisateurs a évolué depuis fin 2021.

Cliquer ici pour télécharger la note d'information BSV-Abeille 2022

https://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/20220330-note_abeilles_2022.pdf

Cliquer ici pour découvrir les nouvelles dispositions réglementaires pour la protection des abeilles et des insectes pollinisateurs <https://agriculture.gouv.fr/nouvelles-dispositions-reglementaires-pour-la-protection-des-abeilles-et-des-insectes>

Cliquer ici pour retrouver la Note Nationale Abeilles - Pollinisateurs

<https://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/note-nationale-focus-bulletin-de-sante-du-vegetal-a3306.html>



Note Nationale - Focus
Bulletin de Santé du Végétal



Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal. Elle propose une synthèse d'informations actualisées pour la protection des insectes pollinisateurs et relative à la réglementation sur les produits phytopharmaceutiques.



Le déclin des insectes pollinisateurs est ...
... une réalité mondiale impliquant de nombreux facteurs de stress notamment d'origine biologique, toxicologique, alimentaire et environnementale (climat, pertes d'habitats, érosion de la biodiversité florale...).

LES NOTES NATIONALES BIODIVERSITE :



LES NOUVELLES NOTES :



**« Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent »**

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour différents usages

Retrouvez la liste actualisée régulièrement sur le site : <http://www.ecophytopic.fr/>

**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'INRA

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

Le BSV est un outil d'aide à la décision, les informations données correspondent à des observations réalisées sur un échantillon de parcelles régionales. Le risque annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de votre exploitation. Par conséquent, les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par vos propres observations avant toute prise de décision.

Crédit photo : FREDON Normandie
sauf mention particulière