



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

Les températures augmentent cette fin de semaine avant une nouvelle dégradation orageuse le week-end prochain.

MALADIES

Tavelure : temps perturbé en fin de semaine, attention aux repiquages
Oïdium : fin du risque de contamination.

RAVAGEURS

Pucerons : fin du risque.
Carpocapse : reprise des captures en Pays de la Loire.

LES NOTES NATIONALES BIODIVERSITÉ : NOUVELLES NOTES

35 observations réalisées pour ce BSV :

| Région | Parcelles fixes | Parcelles flottantes |
|------------------|-----------------|----------------------|
| Normandie | 13 | 4 |
| Bretagne | 5 | 0 |
| Pays de la Loire | 3 | 10 |

STADES :

Les fruits sont en cours de grossissement.

ÉCOPHYTO DEPHY :

Des audios :



Graine de donnée vous souhaite un bel été !!
On se retrouve à la rentrée avec de nouveaux épisodes.



Graine de donnée,
le podcast de la
Cellule références DEPHY

Chaque mois, vous retrouvez un nouvel épisode de « Graine de donnée », le podcast de la cellule références DEPHY sur la plateforme audioblog.artradio.com.

Cette série de podcasts communique sur les productions et plus largement sur les questions liées au traitement et à la valorisation des données du réseau DEPHY.

<https://audioblog.artradio.com/blog/179043/graine-de-donnee-le-podcast-de-la-cellule-references-dephy>

Des vidéos :



Réseau DEPHY Ecophyto

@reseaudephyecophyto6837 - 821 abonnés - 288 vidéos

Le réseau DEPHY est un dispositif du plan Ecophyto qui vise à démontrer que produire est plus

ecophytopic.fr/dephy et 2 autres liens

S'abonner

<https://www.youtube.com/@reseaudephyecophyto6837>

MALADIES

Tavelure

Observations :

Peu de tache sont observées dans les parcelles du réseau.

Des taches sur feuillage et/ou fruits sont observées en Normandie sur Judaine, Judeline, Petit Jaune et Fréquin rouge. En Pays de la Loire, ces taches sont présentes sur Kermerrien et Judeline.

Éléments de biologie :

[https://fredon.fr/normandie/sites/default/files/2020-](https://fredon.fr/normandie/sites/default/files/2020-01/SBT/arbo/BSV_arbo%20fruits%20transformes_%20n01_2025_03_12.pdf)

[01/SBT/arbo/BSV_arbo%20fruits%20transformes_%20n01_2025_03_12.pdf](https://fredon.fr/normandie/sites/default/files/2020-01/SBT/arbo/BSV_arbo%20fruits%20transformes_%20n01_2025_03_12.pdf)

Evolution du risque :

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

La dégradation orageuse de cette fin de semaine pourra être favorable aux repiquages, le risque est présent pour ces vergers.

Contaminations secondaires :

- Présence de taches de tavelure sur feuilles et/ou sur fruits,
- Conidies projetées par l'action de la pluie
- Il faut entre 13 à 18 h d'humectation à 20°C pour que les contaminations secondaires sur fruits se produisent.

⇒ **Dans les parcelles où aucune tache n'est présente, le risque tavelure est terminé.**

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-biocontrole>

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 :

Depuis deux semaines, il y a peu à pas de nouveaux dégâts dans les vergers du réseau.

Des dégâts sont encore observés sur Douce Moën, Petit Jaune et Judeline.

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 :

C'est la fin de la pousse active sur l'ensemble des régions. **Cela correspond à la fin des risques de contaminations.**

Le risque oïdium reste présent sur les variétés sensibles.

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

Contactez votre technicien.

Feu bactérien

Observations :

Aucun foyer n'est signalé.

Éléments 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.>

Description des dégâts :

Les pousses atteintes se nécrosent et noircissent. On observe une production d'exsudat : gouttelette blanc jaunâtre puis ambrée. Ce liquide contenant la bactérie est collant.

Éléments du risque :

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

Evolution du risque :

Les conditions estivales passées et à venir peuvent être propices à l'expression de cette maladie. Observez vos parcelles.

RAVAGEURS

Acariens rouges

Observations :

Leur présence est très faible dans les vergers du réseau. Quelques formes mobiles sont constatées dans un verger du Calvados

Seuil indicatif de risque :

A partir du 15 juin : 75% 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. De nombreuses punaises prédatrices sont présentes. Les températures estivales sont très favorables au développement des acariens mais la faune auxiliaire est également très présente en verger.

Phytopte libre

Observations :

Ce ravageur n'est pas observé dans les vergers du réseau. Les punaises prédatrices (*Heterotoma* sp. et *Atractotomus* sp.) présentes en verger régulent également les phytoptes libres.

Seuil indicatif de risque 'régional' :

10% des feuilles bronzées. Les individus sont difficilement observables au verger, seul le bronzage est facilement visible.

Evolution du risque :

Les températures estivales sont favorables à leur développement. Actuellement la pression est faible en verger, surveillez les parcelles habituellement infestées. Evolution à suivre.

Puceron cendré

Observations :

Les foyers de pucerons cendrés sont vides.

Evolution du risque :

C'est la fin de la période à risque.

Risque



Puceron lanigère

Observations :

Aphelinus mali et le reste de la faune auxiliaire poursuivent leur action de nettoyage des foyers.

Evolution du risque :

Le risque est en baisse. **Il faut laisser à cet auxiliaire le temps de s'installer et d'agir.** D'autres auxiliaires comme les coccinelles et les larves de syrphes peuvent également être présents dans ces foyers.



Pucerons parasités noirs

Puceron vert et puceron vert migrant**Observations :**

Il n'est pas signalé de foyer dans les vergers du réseau.

Evolution du risque :

Absence de pucerons. **Le risque de nouvelles infestations est maintenant nul.**

Carpocapse**Observations :**

Des piqûres sont constatées dans les trois régions.

Éléments de biologie :

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

Contrôle sur fruits en fin de 1ère génération

A la fin de la première génération, le contrôle du niveau des populations permet de vérifier l'efficacité de la protection mise en œuvre et d'adapter la gestion des parcelles sur la deuxième génération.

Méthode d'observation pour un bilan intermédiaire

Les observations doivent porter sur un minimum de 1000 fruits par parcelle homogène de 1 à 2 ha (observations portant sur au moins 50 arbres dont 15 en bordure de parcelle). Les fruits examinés sont pris au hasard, de chaque côté du rang, et à tous les étages. Un échantillon de fruits suffisamment important doit être observé dans le haut des arbres. Les fruits présentant des perforations sont dénombrés pour évaluer plus globalement l'état sanitaire de la parcelle.



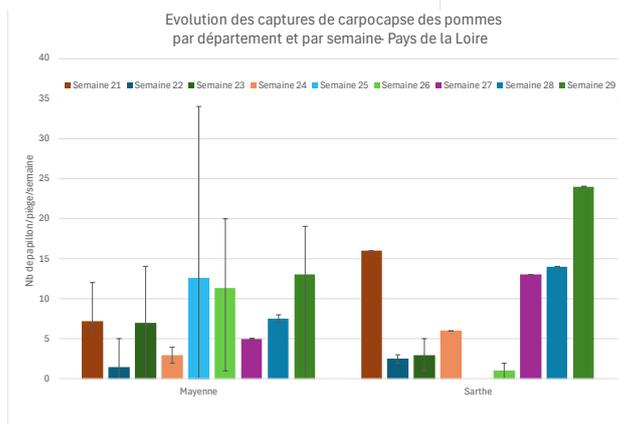
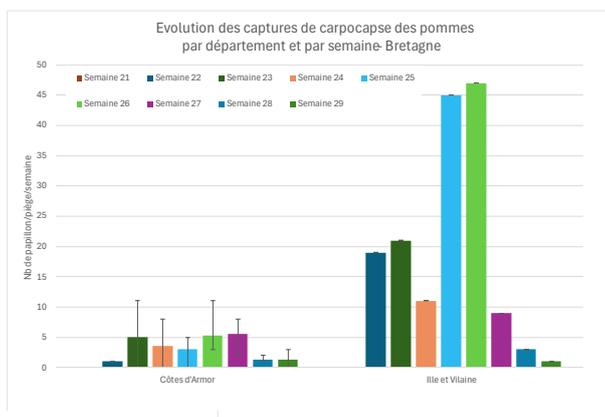
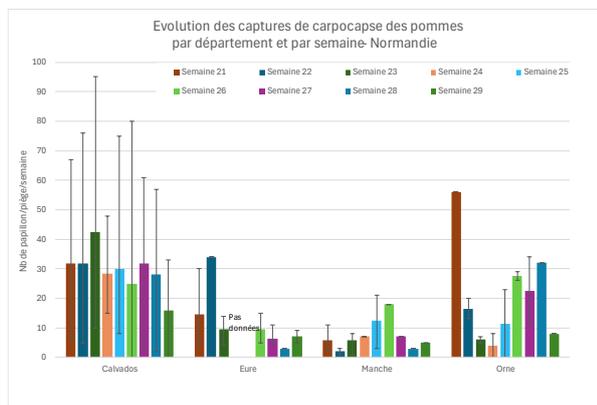
Larve de carpocapse et dégâts (FREDON Bretagne)

Piégeage :

Résultats des suivis des captures de carpocapses du pommier.

Le vol de première génération se termine en Normandie et Bretagne alors que celui de seconde génération débute en Pays de la Loire.

| Nb de pièges relevés par département | Semaine 18 | Semaine 19 | Semaine 20 | Semaine 21 | Semaine 22 | Semaine 23 | Semaine 24 | Semaine 25 | Semaine 26 | Semaine 27 | Semaine 28 | Semaine 29 |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Calvados | | 5 | 6 | 5 | 7 | 5 | 4 | 4 | 6 | 4 | 5 | 4 |
| Eure | | 2 | 4 | 6 | 1 | 3 | 0 | 0 | 4 | 4 | 1 | 2 |
| Manche | | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Orne | | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Seine-Maritime | | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| Côtes d'Armor | | 0 | 0 | 5 | 1 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| Finistère | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Ille et Vilaine | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Maine et Loire | | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 |
| Mayenne | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 4 |
| Sarthe | | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |



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.
- L'éclosion des œufs apparait dès que le cumul des températures (T°) journalières sous abri en base 10°C atteint 90°jour : $\sum (T^{\circ}\text{mini} + T^{\circ}\text{maxi}/2) - 10^{\circ} > 90^{\circ}\text{C}$. La viabilité des œufs : passé un délai de 21 jours après la ponte, il faut considérer qu'un avortement naturel s'opèrera.

Evolution du risque :

Pour la Normandie et la Bretagne, évolution à suivre avec les relevés de piégeage de la semaine prochaine afin de suivre le début d'une seconde génération.

En Pays de la Loire, en l'absence d'averses, les conditions restent favorables aux accouplements, aux pontes et aux éclosions des larves.

Evolution à suivre en fonction des conditions climatiques.

Tordeuse orientale du pêcher

Piégeage :

| Nb papillon/piège/semaine de | 21 mai | 28 mai | 4 juin | 10 juin | 16 juin | 25 juin | 01 juillet | 08 juillet | 15 juillet |
|------------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|------------|------------|------------|
| Eure_boucles de la Seine | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Eure_le Neubourg | 9 | / | 1 | / | / | 0 | / | / | / |
| Manche_sud | 1 | / | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 8 |
| Mayenne | 3 | 4 | 2 | 9 | 4 | 14 | 15 | 28 | 23 |
| Maine-et-Loire | 36 | 14,5 | 6 | 29 | / | 38,5 | 59 | 15 | / |
| Côtes d'Armor | | | | | 2 | 1 | / | 0 | / |

En Maine et Loire, des dégâts liés à cette tordeuse (TOP) ont été identifiés dans une proportion supérieure à ceux causés par le carpocapse début juillet dans un verger conduit en AB.



Dégât de TOP : la larve ne va pas aux pépins / Dégâts de carpo : la galerie de la larve va directement aux pépins. (CA Pays de la Loire)

Éléments de biologie :

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

Evolution du risque :

Les conditions climatiques restent très 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-biocontrole>

Contactez votre technicien.

Charançons phyllophages

Observations :

Quelques individus sont observés dans un verger situé dans l'Eure

Seuil de nuisibilité :

Pas de seuil retenu.



Charançon (FREDON Bretagne)

Evolution du risque :

Pas de risque.

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

Cochenille rouge du poirier

Observations :

La migration des larves est toujours en cours en Normandie. En Pays de la Loire, le pic de la migration est passé, de moins en moins de larves sont observées.

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

Description des signes de présence :

- Fentes verticales (= crevasses) sur les troncs,
- Dessèchement de branches ou de rameaux,
- Présence importante de gourmands sur le tronc associée à un dépérissement situé au-dessus du point d'émergence des gourmands.

Evolution des risques :

Le risque est inféodé à la parcelle.

LES NOTES NATIONALES BIODIVERSITE :





« 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