



FREDON
NORMANDIE

Animatrice référente

Dorothee LARSON-LAMBERTZ
FREDON NORMANDIE
02.31.46.96.55
dorothee.larson-lambertz@fredon-normandie.fr

Animateur suppléant

David PHILIPPART
FREDON NORMANDIE
02.31.46.96.57
d.philippart.fredecbn@wanadoo.fr

Directeur de la publication

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

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

Abonnez-vous sur

www.normandie.chambres-agriculture.fr

(Normandie)

www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr

(Pays de la Loire)

www.bretagne.synagri.com

(Bretagne)

*Action du plan Ecophyto 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*



Les températures vont remonter cette fin semaine accompagnées d'un risque d'orage.

MALADIES

Tavelure : aucune précipitation depuis la semaine dernière

Oïdium : conditions climatiques favorables

RAVAGEURS

Pucerons : bonne régulation de la part de la faune auxiliaire

Carpocapse : la baisse des températures n'est pas favorable aux carpocapses

Hoplocampe : c'est encore le moment de recenser les dégâts

AUXILIAIRE

Les mirides

Observations réalisées :

Sur parcelles fixes : Normandie → 6 ; Bretagne → 5 ; Pays de la Loire → 2

Sur parcelles flottantes : Normandie → 4 ; Pays de la Loire → 4

LIEUX D'OBSERVATIONS



Pomme à cidre

MALADIES

Tavelure

Aucune précipitation n'a été enregistrée depuis jeudi dernier sur les stations du réseau des Chambres d'Agriculture de Normandie et de Bretagne, donc aucune projection potentielle d'ascospore n'a pu avoir lieu.

De rares taches de tavelure sont observées en Normandie et en Pays de la Loire, issues de contaminations précédentes.

Evolution des risques :

Le modèle RimPro estime que les quantités de spores restant à projeter sont maintenant quasi nulles.

Le risque de contamination primaire est maintenant pratiquement nul.

Dans une quinzaine de jours, les taches de tavelure issues des dernières contaminations primaires enregistrées devraient apparaître. Il sera donc temps de faire un bilan de ces infections primaires. Cela donnera la conduite à suivre durant la fin de la saison.



Taches de tavelure

↳ Lorsque des taches de tavelure sont détectées dans un verger, il y a des risques de **contaminations secondaires**.

Les champignons qui forment les taches se développent et engendrent des conidies qui, par l'action de la pluie, vont être projetées sur d'autres feuilles ou d'autres fruits. Si les conditions climatiques sont propices au développement des champignons, ceux-ci entrent dans le végétal et s'y développent.

Quelques jours plus tard, il y a apparition de nouvelles taches.

Il faut entre 13 et 18 heures d'humectation à 20°C pour que des contaminations secondaires sur fruits se produisent.

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

Oïdium

Cette année, les dégâts d'oïdium sont très présents sur les variétés sensibles.

Ils sont notés sur des variétés sensibles de pomme à couteaux : Suntan, Boskoop, Topaze, ... mais aussi de pomme à cidre : Petit Jaune, Peau de Chien, Judeline, Douce Moën....

Malgré de fortes averses, défavorables à l'oïdium (lessivage des spores), nous sommes en conditions climatiques favorables à la maladie.

Connaissance de la maladie

L'oïdium est une maladie fongique. Il passe l'hiver dans les écailles des bourgeons. Une forte humidité de l'air suffit à déclencher une contamination, mais l'oïdium perd sa faculté de germination quand il est placé en milieu liquide. L'oïdium n'aime pas la pluie. Le champignon se développe à des températures comprises entre 10 et 20°C.

La période de pousse est une période à risque vis-à-vis de l'oïdium, car les jeunes feuilles y sont particulièrement sensibles. A surveiller particulièrement sur les parcelles ayant un historique oïdium et selon la sensibilité variétale.

Le risque oïdium dépend de l'historique de la parcelle et de la sensibilité variétale.



Pousse oïdiée

Prophylaxie :

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

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

Evolution des risques :

Attention aux variétés sensibles, les conditions climatiques actuelles sont toujours propices au développement de la maladie.

Les jeunes feuilles sont très sensibles. Nous sommes en période de pousse active.

RAVAGEURS**Puceron vert**

Très peu de pucerons verts sont observés dans les vergers du réseau.

Seuil indicatif de risque :

Ce ravageur est souvent bien maîtrisé par la faune auxiliaire.

Attention tout de même aux jeunes vergers, pour lesquels on utilisera un seuil de 25% d'organes occupés.

Evolution des risques :

Pas de risque. De plus, le seuil de nuisibilité est rarement atteint pour ce ravageur.

Les pucerons permettent d'attirer les auxiliaires dans les vergers.

Puceron cendré

Les foyers de pucerons cendrés sont stables par rapport à la semaine dernière et en régression dans certains vergers où la faune auxiliaire est bien installée : Un grand nombre d'œufs et de larves de syrphes et de coccinelles est souvent noté au niveau des foyers de pucerons cendrés.

De plus, la présence de pucerons ailés annonce une migration prochaine des pucerons cendrés vers le plantain.



Larves de coccinelle dans un foyer de pucerons cendrés



Pucerons cendrés ailés

Evolutions des risques :

Attention, les températures actuelles sont favorables au développement de ce ravageur.

Observez l'installation et l'action de la faune auxiliaire.

Puceron lanigère

Dans les vergers où l'on observe des foyers de pucerons lanigères, il n'y a pas d'évolution de ces derniers depuis la semaine dernière. De plus, on y observe de plus en plus la faune auxiliaire : larves de syrphes et de coccinelle et l'arrivée d'*Aphelinus mali*.



Larve de coccinelle dans un foyer de pucerons lanigères



Pucerons lanigères parasités par *Aphelinus mali* (noirs, sans laine)

Evolutions des risques :

Malgré des conditions climatiques favorables au développement des pucerons lanigères, l'arrivée d'*Aphelinus mali*, parasitoïde des pucerons lanigères, devrait permettre une bonne régulation de ce ravageur.

Carpocapse

On note une diminution des captures ces derniers jours, conséquence de la baisse des températures.

En Normandie et en Bretagne, les conditions climatiques ne sont favorables ni aux accouplements ni au développement des œufs de carpocapse.

En ce qui concerne les œufs pondus il y a deux semaines en Normandie et en Bretagne :

- Dans les secteurs frais : les températures ne permettent pas aux œufs de se développer dans leur temps imparti.

RAPPEL : La durée entre la ponte et l'éclosion : nombre de jours pour atteindre 90°C jour en base 10 (au-delà de 20 jours les œufs ne sont plus viables).

- Dans les secteurs un peu plus doux : des éclosions sont à prévoir cette fin de semaine.

En Pays de la Loire, des dégâts sur fruit ont déjà été constatés et la période à risque pour les éclosions est en cours.

Description :

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.**

La majorité des pontes se font dans les 5 jours suivant l'accouplement.

Après accouplement, les femelles peuvent pondre durant une douzaine de jours.

La durée entre la ponte et l'éclosion : nombre de jours pour atteindre 90°C jour en base 10 (au-delà de 20 jours les œufs ne sont plus viables).



Jeune larve de carpocapse

Evolution des risques :

Un risque de ponte est peut-être à prévoir cette fin de semaine avec la hausse des températures annoncée.

A suivre en fonction des conditions climatiques.

Hoplocampe

Il n'y a plus de risque de ponte.

Les dégâts sont maintenant bien visibles.

Ils sont observés dans les vergers du réseau des trois régions sur les variétés précoces : Judeline, Judaine, Petit Jaune et Douce Coët, mais aussi sur des variétés plus tardives comme : Judor, Douce Moën. L'observation de dégâts sur des variétés plus tardives nous indique que le vol des hoplocampes a été plus long que les autres années.

De plus, on note de plus en plus de vergers touchés par ce ravageur et cela dans les trois régions.



Dégâts d'Hoplocampe

Attention de ne pas confondre les dégâts d'hoplocampes avec des dégâts de carpocapses. Pour ces derniers, il est trop tôt pour la saison.

Description et observation :

La larve creuse des galeries superficielles sur les très jeunes fruits, puis pénètre jusqu'aux pépins. On observe une perforation noirâtre du fruit d'où s'écoulent des déjections foncées.

Evolution des risques :

Le risque est maintenant nul.

Surveillez les éventuels dégâts afin d'évaluer le niveau des populations dans votre verger.

Acarien rouge



Les populations sont toujours faibles. De plus, les acariens prédateurs sont de plus en plus observés. Ils maintiennent les populations à des niveaux faibles.



Acarien rouge et œufs d'été



Acariens prédateurs

Description et observation :

Les acariens rouges sont globuleux de couleur rouge et mesurent 0.4 mm de long. Les femelles sont identifiables par la présence de longues soies implantées sur des protubérances blanches. Les adultes se trouvent généralement sur la face inférieure des feuilles, le long des nervures. Ils sont visibles à la loupe (X10).

Seuil indicatif de risque :

Avant le 15 juin ⇒ 65% des feuilles occupées par au moins une forme mobile

Pour 2 notations de suite à une semaine d'intervalle pour connaître la présence et l'activité des acariens prédateurs.

Evolution des risques :

Peu de risque pour le moment.

AUXILIAIRE**Les mirides**

Actuellement, on observe de petites larves de punaises au sein des foyers de pucerons cendrés, ce sont des **larves de *Deraeocoris sp.***

Les adultes sont de forme ovale (4 à 7mm) et de couleur soutenue (noir, ocre, gris, ...). Les larves sont de couleurs variables selon les espèces (violet, rougeâtre ou gris), elles peuvent consommer jusqu'à 200 pucerons durant leur développement.



Larve de *Deraeocoris*



Adulte de *Deraeocoris*

Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent

Le **biocontrôle** vise la protection des plantes en privilégiant l'utilisation de mécanismes et d'interactions naturels. A l'inverse de la lutte chimique, il est fondé sur la gestion des équilibres des populations d'agresseurs plutôt que sur leur éradication.

Afin d'informer et de sensibiliser les partenaires du plan Ecophyto normand, les 5 fiches techniques de biocontrôle conçues par l'IBMA (Association Internationale des Producteurs de Produits de Biocontrôle) ont été « labellisées Ecophyto », avant d'être rééditées et diffusées en région :

- ❖ Biocontrôle
- ❖ Macro-organismes
- ❖ Micro-organismes
- ❖ Médiateurs chimiques
- ❖ Substances naturelles

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour différents usages

<https://normandie.chambres-agriculture.fr/conseils-et-services/preserver-lenvironnement/ecophyto/biocontrole/>

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.