



**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.fredon@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](http://www.normandie.chambres-agriculture.fr)

(Normandie)

[www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr)

(Pays de la Loire)

[www.bretagne.synagri.com](http://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



Après une semaine très estivale, c'est un temps changeant qui s'est installé depuis le milieu de la semaine dernière : alternance d'averses localisées et d'éclaircies avec des températures un peu en-dessous des normales de saison.

### MALADIES

Tavelure : attention aux contaminations secondaires

Oïdium : conditions climatiques favorables

### RAVAGEURS

Pucerons : il n'y a plus de risque

Carpocapse : conditions climatiques favorables

Cochenille rouge : migration en cours

### AUXILIAIRE

**Point sur des auxiliaires peu connus : les Rapaces**

### Observations réalisées :

Sur parcelles fixes : Normandie → 3 ; Bretagne → 3 ; Pays de la Loire → 3

Sur parcelles flottantes : Pays de la Loire → 4

Le faible nombre de parcelles observées cette semaine en Normandie ne permet pas de réaliser une analyse exhaustive du risque dans cette région.

## LIEUX D'OBSERVATIONS



Pomme à cidre

## MALADIES

### Tavelure

Les averses de la semaine dernière et celles encore prévues peuvent engendrer des contaminations secondaires.

↳ 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**.

En général, les vergers des trois régions sont exempts de tache de tavelure. Toutefois, de rares taches sont observées dans quelques vergers de Normandie et en Pays de la Loire.

Il est donc temps de faire un bilan des infections primaires. Cela donnera la conduite à suivre durant la fin de la saison.



Taches de tavelure sur feuille et sur fruits

#### Evolution des risques :

Dans les vergers où des taches apparaîtront, il y a un risque de contamination secondaire dès que la durée d'humectation du feuillage sera suffisamment longue pour que les spores puissent germer. Il faut aussi tenir compte des sorties de nouvelles feuilles pour raisonner la protection contre la tavelure.

Les ascospores et les conidies requièrent le même nombre d'heures d'humectation pour contaminer la plante hôte (Stensvand et al., 1997).

T° Moyenne	7°C	10°C	11°C	13°C	15°C	T>18°C
Durée d'humectation nécessaire à la contamination	18 h	14 h	13 h	11 h	9 h	8 h

## 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....

**Comme les semaines précédentes, nous sommes en conditions climatiques favorables à la maladie.**

Pousse oïdiée



### 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.

### 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**

Toujours très peu de pucerons verts 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 maintenant tous vides, il n'y a donc plus de risque.

C'est grâce à la combinaison de 2 facteurs :

- la faune auxiliaire (syrphes, coccinelles et forficules)
- la migration des pucerons cendrés vers le plantain.

### Evolutions des risques :

Le risque est nul.

### Puceron lanigère

Dans les vergers où l'on observe des foyers de pucerons lanigères, on observe une stabilisation de ces derniers.

De plus, on y observe une augmentation de la faune auxiliaire : larves de syrpe et de coccinelle et le début des parasitismes par *Aphelinus mali*.

En Pays de la Loire, le parasitisme des pucerons lanigères par *Aphelinus mali* permet une bonne régulation de ce ravageur. L'activité de cet auxiliaire est encore un peu « timide » dans les deux autres régions.

Pucerons lanigères parasités  
par *Aphelinus mali*



### Evolutions des risques :

Observez l'activité des auxiliaires.

Leur activité devrait faire diminuer les populations de pucerons lanigères.

### Carpocapse

Toutes les conditions sont favorables aux carpocapses.

Dans les trois régions, les pontes et les sorties de larves se succèdent depuis deux semaines.

En Pays de la Loire et en Normandie, des dégâts sur fruit ont été constatés.

Dégâts de carpocapse



### 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.

Mais 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).

### Evolution des risques :

Nous sommes en période à risque.

## Acarien rouge

Les populations restent stables sur l'ensemble des régions.



Les acariens prédateurs sont bien présents dans les parcelles. Ils maintiennent les populations à des niveaux faibles.

### 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 :

A partir du 15 juin ⇒ 75% des feuilles occupées par au moins une forme mobile, mais cela pour 2 notations de suite à une semaine d'intervalle pour connaître la présence et l'activité des acariens prédateurs.

### Evolution des risques :

A suivre avec les conditions climatiques et l'activité des acariens prédateurs.

## Cochenille rouge



Dans les trois régions, la migration des cochenilles rouges est en cours.

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 branche ou de rameaux peut être un signe de sa présence.



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



Cochenilles rouges du poirier



Femelle de cochenilles rouges du poirier avec œufs



Dégât de cochenilles rouges du poirier

### Evolution des risques :

En général, les migrations des cochenilles rouges s'étalent sur plusieurs semaines.

Le risque est inféodé à la parcelle.

## AUXILIARE : Les Rapaces

Les rapaces diurnes ou nocturnes chassent les campagnols. Les autres espèces d'oiseaux se nourrissent de vers de terre, gastéropodes, araignées, insectes et larves terricoles.

Cette fiche vous permet de mieux connaître la biologie des rapaces et vous donne des informations pratiques sur le type d'habitat requis pour favoriser leur installation.



## Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent



Le **biocontrôle** vise la protection des plantes en privilégiant l'utilisation de mécanismes et d'interactions naturels. À 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/biocontrrole/>

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