

BSV n°16 du 06 juillet 2021



**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.fredonbn@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



Depuis plusieurs semaines les précipitations parfois très importantes se succèdent avec des températures en dessous des normales de saison. Ces conditions climatiques, sont favorables aux maladies mais moins aux insectes qui préfèrent un temps sec et chaud. Peu d'évolution au niveau des insectes.

### MALADIES

Tavelure : observations de taches sur fruits

Oïdium : conditions peu favorables

### RAVAGEURS

Carpocapse : conditions peu favorables aux accouplements et aux pontes

Puceron cendré : fin du risque

Pucerons verts non migrants : populations stables

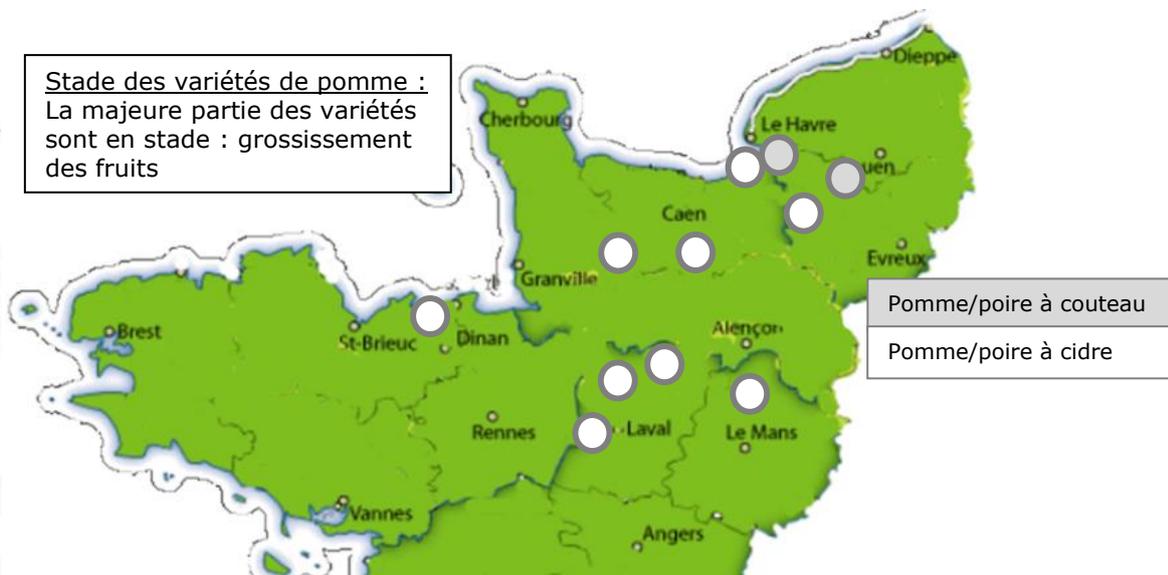
**Méthodes alternatives : des produits de biocontrôle existent** (Voir à la fin du bulletin)

### Observations réalisées :

Sur parcelles fixes : Normandie → 14 ; Bretagne → 8 ; Pays de la Loire → 2  
Sur parcelles flottantes : Normandie → 4 ; Pays de la Loire → 4

## LIEUX D'OBSERVATIONS

Stade des variétés de pomme :  
La majeure partie des variétés  
sont en stade : grossissement  
des fruits



## Tavelure

Des taches de tavelure sur pommes à couteau et pommes à cidre sont observées dans les trois régions. Des taches de tavelure sur fruits sont observées en Pays de la Loire et en Normandie.

Dans les vergers non protégés, les taches de tavelure sont régulièrement observées sur les variétés sensibles : Petit Jaune, Douce Moën, Frequin, ...

### Evolution des risques :

Dans les vergers où il y a des taches, 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.



Taches de tavelure sur fruit

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

Peu de nouveaux dégâts observés encore cette semaine. L'oïdium n'aime pas les fortes précipitations. Toutefois, de forts dégâts d'oïdium sont observés depuis le début de la saison sur des variétés sensibles.

Variétés sensibles de pomme à couteaux : Suntan, Boskoop, Topaze, .... Mais aussi de pomme à cidre : Peau de Chien, Douce Moën, mais également Petit Jaune, Judeline, Bisquet, Douce Coët, Judor, ....

Le risque oïdium dépend de l'historique de la parcelle et de la sensibilité variétale. Mais la période de pousse favorise son développement.

### Connaissance de la maladie

L'oïdium est une maladie fongique. Elle 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.

### 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 :

Les jeunes feuilles sont très sensibles. Nous sommes en période de pousse active, le risque est assez élevé sur les variétés sensibles.

A l'arrêt de pluies, les températures douces et une forte hygrométrie sont favorables au développement du champignon.

## RAVAGEURS

### Carpocapse



Après 2 semaines avec des conditions climatiques qui n'ont pas été propices aux carpocapses, la météo de la fin de la semaine dernière a pu permettre quelques accouplements et pontes.

Les captures sont en baisse dans les trois régions, sauf dans le Morbihan où un sursaut de piégeages a été constaté la semaine dernière. Les conditions climatiques ne sont pas favorables aux carpocapses mais c'est aussi bientôt la fin du vol de la première génération, d'où cette baisse des captures.

D'après le modèle, des éclosions des pontes antérieures sont en cours, pontes antérieures, issues de la semaine 25.

Des piqûres de carpocapse sont maintenant aussi observées en Normandie sur Judeline et Judaine.

Aucune piqûre n'a été observée en Bretagne dans les vergers du réseau.



Dégâts de carpocapse : piqûre  
au niveau de l'œil

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).

### Evolution des risques :

A suivre en fonction des conditions climatiques.

## Puceron cendré

En présence de faune auxiliaire, les foyers de pucerons cendrés sont désormais vides. Dans les autres vergers où la présence de pucerons cendrés est encore constatée, ceux-ci sont en train de migrer vers le plantain.

Cette année, les dégâts causés par les pucerons cendrés sont plus importants que les années précédentes.



Dégâts de pucerons cendrés sur pomme

### Seuil de nuisibilité :

Pour les vergers adultes (6-7ans), lorsque l'on constate les tous premiers enroulements, une nouvelle observation une semaine après la première est nécessaire pour noter ou non la présence et l'intervention de la faune auxiliaire (disparition du foyer) ou augmentation de la population de puceron cendré pour confirmer le dépassement de seuil.

### Evolution des risques :

Il n'y a plus de risque.

Si ce n'est pas encore le cas, les foyers de pucerons cendrés devraient disparaître rapidement.

## Puceron lanigère

Pas de changement par rapport aux semaines passées, en Normandie, les foyers de pucerons lanigères sont plutôt discrets. Dans les vergers habituellement infestés, les populations sont faibles.

En Pays de la Loire, les populations sont un peu plus importantes. Toutefois, le micro-hyménoptère *Aphelinus mali* joue son rôle de régulation des populations.



Cet auxiliaire est présent en Pays de la Loire et en Normandie (pas de donnée pour les vergers du réseau Breton).

### Evolution des risques :

A suivre en fonction des conditions météorologiques.



En parallèle, surveiller l'arrivée et l'action de la faune auxiliaire (coccinelle, larve de syrphé, ... et bien sûr le micro-hyménoptère *Aphelinus mali*).

### Puceron vert non migrant

Les populations de pucerons verts non migrants sont stables.  
Les foyers sont présents au niveau des pousses.

#### 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 :

A suivre en fonction de l'augmentation des températures et de la présence des auxiliaires.

### Acarien rouge

Dans les trois régions, les populations d'acariens rouges sont stables et restent en dessous des seuils de nuisibilité.  
Les acariens prédateurs sont en augmentation, ces auxiliaires ont un fort pouvoir de régulation des acariens rouges.



Acarien rouge et œufs d'été



Acariens prédateurs



#### Description et observation :

Les acariens 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 :

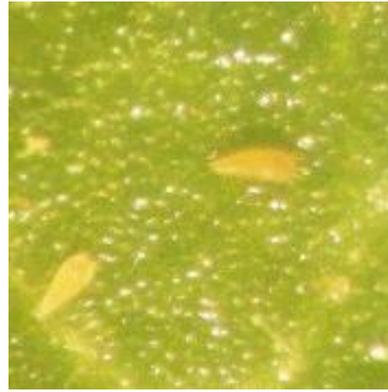
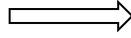
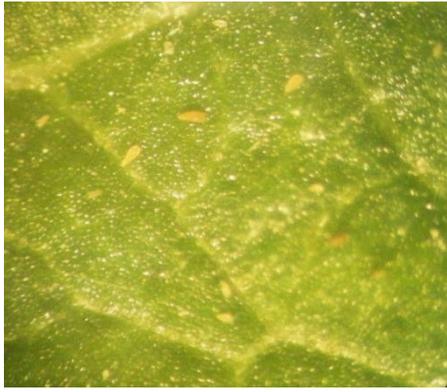
A suivre en fonction des conditions climatiques et de l'action des acariens prédateurs.

### Phytopte libre

Les premiers individus ont été observés en Mayenne.

Le phytopte est un acarien plus petit que l'acarien rouge, de forme triangulaire et jaunâtre.  
Il n'est visible qu'à la loupe.

Comme les acariens rouges, les phytoptes libres se nourrissent en vidant le contenu des cellules de la feuille. Cela provoque un bronzage, comme pour les acariens rouges, mais dans ce cas sur la face inférieure des feuilles.



Phytoptes libres sur la face supérieure de la feuille



Pas de dégâts de phytoptes libres

Dégâts de phytoptes libres

 Les acariens prédateurs sont, comme pour les acariens rouges, les ennemis des phytoptes.

Seuil indicatif de risque (seuil " régional" à dire d'expert) :

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

Evolution des risques :

Les températures actuelles sont peu favorables au développement des phytoptes. A suivre en fonction des températures.

### **Cochenille rouge**



Dans les trois régions les migrations sont 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*.



Evolution des risques :

Les migrations devraient se poursuivre encore quelques jours.

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

Le risque est inféodé à la parcelle.

## 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

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

### Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour différents usages

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

---

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.