



## Pommier / Poirier

**N°12**  
**15/06/2018**



### Animateur filière

Sandra CHATUFAUD  
**FREDON Limousin**

[sandra.chatufaud@fredon-limousin.fr](mailto:sandra.chatufaud@fredon-limousin.fr)

### Directeur de publication

Dominique GRACIET  
Président de la Chambre  
Régionale Nouvelle-Aquitaine  
Boulevard des Arcades  
87060 LIMOGES Cedex 2  
[accueil@na.chambagri.fr](mailto:accueil@na.chambagri.fr)

### Supervision

DRAAF  
Service Régional  
de l'Alimentation  
Nouvelle-Aquitaine  
22 Rue des Pénitents Blancs  
87000 LIMOGES

*Reproduction intégrale  
de ce bulletin autorisée.*

*Reproduction partielle autorisée  
avec la mention « extrait du  
bulletin de santé du végétal  
Nouvelle-Aquitaine  
Pommier/Poirier Edition Zone  
Limousin N°12  
du 15/06/2018 »*



Edition **Zone Limousin**  
Départements Nord 24/19/87/23

Bulletin disponible sur [bsv.na.chambagri.fr](http://bsv.na.chambagri.fr) et sur le site de la DRAAF  
<http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2018>

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT**  
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

## Ce qu'il faut retenir

### Pommier

- **Tavelure** : le risque de contamination secondaire pourra être élevé sur le végétal lors des prochaines pluies dans les parcelles contaminées.
- **Feu bactérien** : symptômes détectés en secteur précoce. La pousse est une période de forte sensibilité.
- **Pucerons cendrés** : fin de la période de risque avec la migration des individus ailés.
- **Pucerons lanigères** : migration sur les jeunes rameaux en tous secteurs.
- **Carpocapse** : période à risque des pontes et des éclosions en tous secteurs.
- **Punaises phytophages** : période de risque en cours si présence et dégâts en 2017.
- **Acariens rouges** : période à risque en cours.

### Poirier

- **Psylle du poirier** : développement larvaire en tous secteurs.
- **Feu bactérien** : la pousse est une période de forte sensibilité.

# Pommier

## • Stade phénologique

L'ensemble des variétés sont dans la phase de grossissement du fruit (Stade J - K – BBCH 72-74).

**Pour Golden**, variété principale cultivée sur la zone Limousin, **le calibre moyen des fruits sur bois de 2 ans et brindilles couronnées est variable** selon les zones de précocité :

- ✚ 32 à 36 mm en secteurs tardifs ;
- ✚ 40 à 46 mm en secteurs précoces.

## • Tavelure (*Venturia inaequalis*)

### Observations du réseau

**On observe des taches de tavelure sur feuilles** dans de nombreux vergers traités. Les comptages réalisés en parcelles de référence montrent que 50% de ces parcelles sont contaminées avec des taux d'infestation hétérogène. La fréquence de pousses tavelées est étroitement liée à l'inoculum de la parcelle. **Cependant, sur l'ensemble du bassin de production, la pression tavelure en verger est moyenne.**



Taches de tavelure primaire (1) et secondaire (2)  
(Crédit photos : FREDON Limousin)

### Evaluation du risque

**En parcelles tavelées, des contaminations secondaires peuvent « prendre le relais ».**

**Il est donc très important de surveiller de très près l'état sanitaire de la végétation car le risque sera élevé pour les parcelles tavelées, chaque fois que les conditions d'humectation seront favorables.**

Ces conditions sont rappelées dans le tableau ci-dessous :

Température moyenne	7°C	8°C	10°C	11°C	12°C	13°C	15°C	18°C
Durée d'humectation	18 h	17 h	14 h	13 h	12 h	11 h	9 h	8 h

**L'évaluation de la présence de taches de tavelure** d'une parcelle passe par l'observation d'au moins 100 pousses représentatives (en regardant chaque feuille de la pousse) jusqu'à trouver une première tache. **Le haut des arbres doit également être observé car la tavelure y passe souvent inaperçue et les projections conidiennes contaminent le bas des arbres.**

La pression tavelure est évaluée en fonction du nombre de pousses consécutives observées (P) avant de trouver une première feuille tavelée :

- ✚ **Si P ≥ 80 : absence de pression ;**
- ✚ **Si P > 40 (ou > 80 pour 2 pousses tavelées) : pression faible ;**
- ✚ **Si P > 20 (ou > 40 pour 2 pousses tavelées) : pression moyenne ;**
- ✚ **Si P < 40 pour 2 pousses tavelées : pression forte.**

- **Feu bactérien**

### Observations du réseau

Des foyers de feu bactérien ont été détectés fin mai sur des parcelles d'Evelyna, Gala et Chanteclerc en secteurs précoces. Depuis, aucun autre cas n'a été signalé.



Symptômes de feu bactérien observés sur pommier (Evelyna), le 24 mai 2018  
(Crédit photos : FREDON Limousin)

#### Evaluation du risque

La période de pousse active (sortie de nouvelles feuilles) est une période de forte sensibilité au feu bactérien. **Les conditions climatiques annoncées avec des températures maximales supérieures à 24°C pour les 8 prochains jours pourraient être favorables aux infections.**

***Erwinia amylovora*, agent du feu bactérien, est une bactérie contre laquelle la lutte est obligatoire en tout lieu et en tout temps (cf. arrêté du 31 juillet 2000 modifié).**

Lorsqu'un foyer est décelé, une déclaration obligatoire des parcelles atteintes doit être faite auprès du Service Régional de l'Alimentation de la DRAAF et la maladie impérativement éradiquée.

Les pousses infectées devront être supprimées le plus tôt possible après leur apparition, en les coupant nettement plus bas que la zone nécrosée, et ce afin d'éviter de nouvelles contaminations. Attention, les rameaux se développant après une telle opération sont très réceptifs à la bactérie. Brûler les rameaux atteints et désinfecter les outils de taille.

- **Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)**

### Observations du réseau

Quelques pousses oïdiées ont été observées sur des parcelles, notamment avec des variétés sensibles (Gala, Pinova...) et contaminées l'an passé. Néanmoins, **dans l'ensemble, la situation semble saine.**

#### Evaluation du risque :

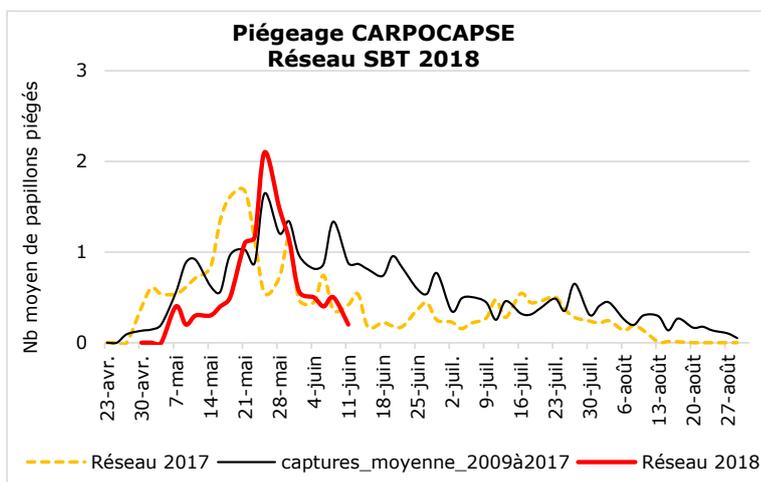
**Les jeunes feuilles étant particulièrement réceptives à la maladie, la période de pousse est une période à risque. Les conditions climatiques actuelles (températures élevées et absence de pluie) sont peu favorables au développement du champignon.**

Surveillez les parcelles, d'autant plus si elles ont été contaminées en 2017, et éliminez (couper et supprimer) les pousses oïdiées qui constituent l'inoculum de départ.

- **Carpocapse (*Cydia pomonella*)**

### Observations du réseau

La courbe de vol, issue des données du réseau de piégeage, situe **le pic du 1er vol vers le 25-28 mai**. Puis, les données montrent une diminution des captures à partir du 4 juin.



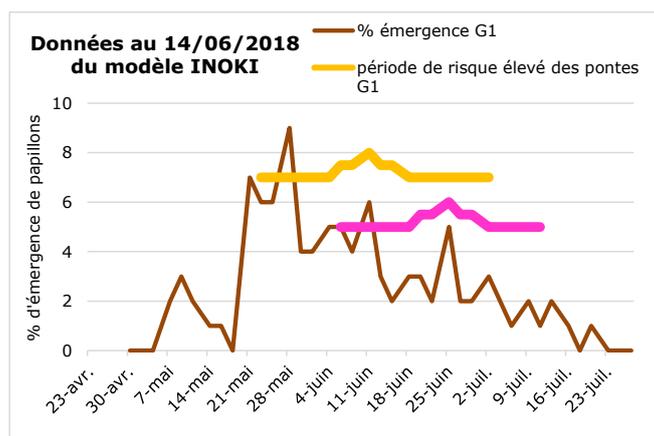
Selon les données du réseau de piégeage, le pic du 1<sup>er</sup> vol correspond à celui prévu par le modèle INOKI.

### Données du modèle

Les prévisions ci-dessous sont calculées avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières (16 à 19°C de température moyenne journalière) pour les jours à venir.

La situation de la première génération du carpocapse est ainsi estimée au 14 juin :

- ✚ 65 à 76% des émergences ont eu lieu : **le pic du 1er vol a eu lieu entre le 28 mai et le 5 juin selon les secteurs.** Les émergences devraient durer jusqu'au 15 – 20 juillet.



- ✚ Secteurs précoces (bassin Objat) : 61 à 65% des pontes auraient été déposées et 37 à 41% des éclosions auraient eu lieu. **Nous nous situons donc dans la phase d'intensification des pontes ; le risque restera alors élevé jusqu'au 20-28 juin. Les éclosions ont commencé à s'intensifier depuis le 9 juin et devraient rester soutenues jusqu'au 1<sup>er</sup>-7 juillet.**
- ✚ Situation de plateau, plus représentative du verger limousin : **52 à 58% des pontes auraient été déposées ; le rythme de celles-ci devraient rester intense jusqu'à fin juin – début juillet.** 21 à 29% des larves auraient éclos, signifiant ainsi que **les éclosions sont dans la phase d'intensification et ceci jusqu'au 6-14 juillet.**
- ✚ Secteurs plus tardifs (Nord Haute-Vienne - Creuse) : les pontes se situeraient aux alentours de 48% du potentiel total de la première génération. Ces dernières devraient rester soutenues jusqu'au 1<sup>er</sup>-9 juillet. Les éclosions ont débuté depuis le 1<sup>er</sup> juin. Elles débuteraient juste leur phase d'intensification et ceci jusqu'au 11-18 juillet.

### Evaluation du risque :

**Les périodes de risque élevé de pontes et d'éclosions sont en cours en tous secteurs.**

Les conditions climatiques, notamment les températures nocturnes, prévues les prochains jours seront favorables à l'activité du carpocapse notamment aux éclosions.

- **Puceron cendré (*Dysaphis plantaginea*) et puceron vert (*Aphis pomi*)**

#### Observations du réseau

On note une présence variable de foyers de pucerons cendrés avec des enrroulements de jeunes feuilles mais aussi **quelques individus ailés marquant ainsi le début de la migration vers les plantes hôtes secondaires (plantain).**

#### Seuil indicatif de risque :

- puceron cendré : dès que sa présence est observée dans la parcelle.
- puceron vert : 15 % des pousses sont occupées.

#### Evaluation du risque

L'apparition des pucerons ailés marquera le début de la migration vers les plantes hôtes secondaires et donc la **fin du risque sur fruit.**

- **Pucerons lanigères (*Eriosoma lanigerum*)**

#### Observations du réseau

Le suivi de ce ravageur est réalisé sur les parcelles infestées en 2017. La migration des pucerons lanigères se poursuit sur les jeunes pousses. On note de petits foyers et également du parasitisme par *Aphelinus mali* et la présence de forficules qui se nourrissent de ces pucerons.

**Seuil indicatif de risque** : 10% de rameaux occupés par des pucerons lanigères. Ce seuil pourra être relevé à 20% en présence d'*Aphelinus mali*.

#### Evaluation du risque

**Période de risque en cours en tous secteurs.**

- **Acarien rouge (*Panonychus ulmi*)**

#### Observations du réseau

Les observations réalisées dans plusieurs vergers du bassin de production font état d'une dilution des acariens rouges dans le feuillage, ce qui fait que le seuil indicatif de risque n'est que rarement dépassé. La présence de *T. pyri*, acariens prédateurs est souvent suffisante à la régulation du ravageur.

#### Evaluation du risque

**Période d'évolution en cours.**

Seuil indicatif de risque atteint si 50% des feuilles sont occupées par au moins une forme mobile.

- **Pou de San José (*Diaspidiotus perniciosus*)**

#### Éléments de biologie

Cette cochenille est l'espèce la plus nuisible. Sous l'action de sa salive, très toxique, les tissus des fruits se colorent en rouge violacé. Une forte infestation peut provoquer le dépérissement des branches jusqu'à l'arbre entier.

**Prévisions** : Selon une méthode de calcul prenant en compte les températures des normales saisonnières, les essaimages (migration des larves) auraient débuté à partir du 1<sup>er</sup> juin en secteurs précoces et du 6 juin en secteurs plus tardifs.

## Observations du réseau

Les observations réalisées ne font pas état de la présence de ce ravageur dans les parcelles de référence.

### Evaluation du risque

#### Période de risque en cours en tous secteurs.

Dans les parcelles présentant ce ravageur en 2017, réaliser des observations sur le tronc et/ou les branches afin de détecter la migration des larves. Les jeunes larves vont rapidement se fixer et sécréter un bouclier de protection.

### • Zeuzère (*Zeuzera pyrina*)

#### Éléments de biologie

Les dégâts causés par la larve (chenille) de zeuzère, sont facilement repérables par l'accumulation de petits tas de sciure et d'excréments au niveau des trous d'entrée.

#### Mesures prophylactiques

La chenille peut être supprimée :

- ✚ soit en coupant et brûlant la pousse contaminée de l'année,
- ✚ soit en enfilant un fil de fer dans la galerie creusée dans les rameaux et charpentières.

La gravité des attaques varie selon l'âge des plantations :

- ✚ sur jeunes arbres : 1 chenille suffit à tuer un arbre ;
- ✚ sur des arbres plus âgés : les arbres peuvent perdre la ou les branches charpentières atteintes.

Les arbres affaiblis par les attaques de Zeuzère sont par la suite fréquemment atteints par d'autres ravageurs xylophages (xylébores, scolytes...).



Dégât d'une larve  
(Crédit photo : INRA)



Zeuzère adulte



Piège

Crédit photos : (1) INRA – (2) Chambre d'Agriculture de la Dordogne

### Evaluation du risque :

**Les papillons nocturnes** (35 à 50 mm d'envergure, thorax blanc et velu, ailes blanches ponctuées de taches bleu-noir - voir photo ci-dessus) **commencent généralement à émerger dès le mois de juin.** Les pièges à phéromones mis en place dans les parcelles présentant des dégâts les années précédentes, permettront de suivre le cycle du ravageur et de repérer la période de ponte.

### • Punaises phytophages

#### Éléments de biologie

Certaines espèces de punaises, dites punaises phytophages, peuvent causer des dégâts sur pommier. Les fruits piqués sont déformés avec une cuvette et un méplat dans le fond. Ce sont généralement les piqûres sur jeunes fruits, après la nouaison, qui provoquent ces déformations. Plus tard en saison, des punaises peuvent occasionner d'autres dégâts, tels que marbrures, voire décolorations rouges et légère déformation du fruit en crevasse sous la pique. De plus, la formation d'une blessure sur le fruit est une porte d'entrée aux maladies de conservation. Ces dégâts directs sont préjudiciables pour la commercialisation.



*Coreus marginatus*  
(Crédit photo : FREDON Limousin)

## Observations du réseau

Plusieurs espèces de punaises, dont *Coreus marginatus*, ont été observées en verger. On note quelques piqûres sur fruits.

### Evaluation du risque :

**Période à risque en cours.** En parcelles sensibles (dégâts les années précédentes, présence de bois à proximité, vergers vigoureux), il est possible de faire des frappages sur 100 branches afin de déceler la présence de punaises. Un fauchage régulier de l'herbe peut diminuer la pression.

## Poirier

### • Stade phénologique

L'ensemble des variétés sont dans la phase de grossissement du fruit (Stade K – BBCH 74-76).

### • Psylle (*Cacopsylla pyri*)

#### Observations du réseau

Les dernières observations, réalisées sur les pousses de nos parcelles de référence à Voutezac, Objat, St-Cyr-La-Roche et St Pardoux Corbier, font état d'une nette diminution des pontes et de très nombreuses larves à différents stades. On note également la présence de miellat et de fumagine sur les pousses fortement colonisées (1 à 10% des pousses colonisées). On note également la présence de punaises prédatrices (*Orius*).



(1) Psylles adultes – (2) dégât sur pousse : miellat et fumagine  
(Crédit photos : FREDON Limousin)

### Evaluation du risque

#### Le développement larvaire s'accélère en tous secteurs.

La gestion de ce ravageur ne s'envisage que sur les jeunes larves de 2ème génération.

Maintenir une surveillance régulière des vergers, afin de déceler le stade larvaire dominant qui renseigne sur le passage d'une génération à l'autre.

Les caractères distinctifs sont les suivants :

- larves jeunes L1, L2, L3 : taille plus petite, couleur jaunâtre, ébauches alaires petites et séparées ;
- larves âgées L4, L5 : plus grande taille, couleur brunâtre, superposition des ébauches alaires.

Seuil indicatif de risque : 10% de pousses occupées par des œufs ou des larves pour 100 pousses observées. Ce seuil, est repoussé à 30% de pousses occupées en présence de punaises prédatrices (Anthocorides,...)

**Mesures prophylactiques** : Afin de limiter le développement de ce ravageur en saison, il est important de maintenir un bon équilibre végétatif en réalisant une fertilisation raisonnée pour éviter les excès de végétation qui lui sont favorables.

**La faune auxiliaire du verger (punaises prédatrices) nécessaire à la réduction des populations de psylle doit être préservée.**

## • Feu bactérien

Les conditions d'infection du feu bactérien sont liées à plusieurs facteurs : la présence d'organes réceptifs sur le végétal (fleurs et jeunes pousses), la présence d'inoculum dans l'environnement et des conditions climatiques favorables à la multiplication de la bactérie (cf. tableau ci-dessous).

Température maximale	Température minimale	Pluie
>à 24°C	-	-
>à 21°C	>à 12°C	-
>à 18°C	>à 10°C	2 mm

### Observations du réseau

Des symptômes ont été détectés en vergers de pommiers sur le secteur d'Allasac mais **à ce jour aucun symptôme n'a été signalé en vergers de poiriers.**

#### Evaluation du risque

La période de pousse active (sortie de nouvelles feuilles) est une période de forte sensibilité au feu bactérien. **Les conditions climatiques annoncées avec des températures maximales supérieures à 24°C pour les 8 prochains jours pourraient être favorables aux infections.**

***Erwinia amylovora*, agent du feu bactérien, est une bactérie contre laquelle la lutte est obligatoire en tout lieu et en tout temps (cf. arrêté du 31 juillet 2000 modifié).**

*Cf. Informations dans le chapitre « Pommier ».*

**Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Pommier / Poirier – Edition Zone Limousin sont les suivantes :** FREDON Limousin, la Chambre d'agriculture de Corrèze, INVENIO, COOPLIM, LIMDOR, MEYLIM, SICA du Roseix, la Coopérative fruitière de Pompadour, le CFPPA de Saint-Yrieix-La-Perche et l'exploitation du LEGTPA de Brive Voutezac.

***Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).***

*" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Écologie, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".*