



## Pommier / Poirier

**N°02**  
**09/02/2018**



### 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

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  
[draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2018](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

### Poirier

- **Stade A (BBCH 00) dominant** pour toutes les variétés en tous secteurs. Début de gonflement (stade B = BBCH 51) en secteurs précoces.
- **Psylle du poirier : Période de risque de pontes en cours.** Les pontes ont débuté mi-janvier et se sont nettement accélérées en tous secteurs.

### Pommier

- **Stade A (BBCH 00) dominant** pour toutes les variétés en tous secteurs.
- **Tavelure** : Penser à la **réduction de l'inoculum par broyage des feuilles.**
- **Acariens** : Période propice à la prophylaxie.

*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°02  
du 09/02/2018 »*

**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS



# Poirier

## • Stade phénologique

Le stade « repos hivernal » est dominant en toutes variétés (Conférence, William's, Beurré Hardy, Doyenné du Comice, Harrow sweet...) sur les secteurs de Allasac, Objat, Pompadour, Saint-Cyr-la-Roche, Saint-Pardoux-Corbier, Troche, Vignols, Voutezac. Quelques bourgeons montrent un début de gonflement dans des parcelles situées en secteurs précoces et bien exposées à l'ensoleillement (Allasac, Saint-Cyr-la-Roche, Objat, Voutezac).

Code BBCH	Stade	Description	Photo
<b>0 = Repos hivernal</b>			
<b>00</b>	A	<b>BOURGEON D'HIVER (dormance)</b> Les bourgeons sont fermés et recouverts de leurs écailles protectrices.	
<b>5 = Apparition de l'inflorescence</b>			
<b>51</b>	B	<b>GONFLEMENT DES BOURGEONS</b> Premier gonflement visible du bourgeon floral; les écailles ont des taches claires et s'allongent.	

## • Psylle (*Cacopsylla pyri*)

### Éléments de biologie

**Deux jours consécutifs avec des températures maximales supérieures à 10° C sont suffisants pour permettre la ponte à partir du moment où les femelles sont matures.** Les œufs sont déposés principalement sur les lambourdes et à la base des bourgeons. Le développement embryonnaire dure 6 à 25 jours selon la température. La jeune larve de 1ère génération s'introduit à l'intérieur des boutons où elle s'alimente.

### Observations du réseau

Les notations réalisées le 8 février sur 50 lambourdes ou dards par parcelles montrent **une nette augmentation des pontes en secteurs précoces ; celle-ci est plus modérée en secteurs tardifs** (cf graph ci-contre).

**Les températures basses enregistrées n'ont pas été favorables aux éclosions ;** en effet les durées d'incubation trop longues des œufs de psylle réduisent la viabilité des premières pontes.

L'observation des ovocytes confirme que **de nouvelles pontes conséquentes restent à venir ;** en effet 70 % à 85 % des femelles sont fécondées et matures.



(Crédit Photo : S. Chatufaud – FREDON Limousin)

### Evaluation du risque

La période actuelle correspond au dépôt des œufs. Le risque débutera avec les éclosions des larves et l'apparition des tissus tendres des bourgeons nécessaires à l'alimentation des jeunes larves. Or **Les températures basses actuelles et à venir devraient freiner l'évolution du psylle.**

**Mesures prophylactiques :** Le développement de ce ravageur est favorisé par une forte croissance végétative, il est donc indispensable de réaliser une taille raisonnée. La faune auxiliaire du verger (punaises prédatrices) nécessaire à la réduction des populations de psylle doit être préservée notamment en conservant un environnement favorable.

**Mesures alternatives :** Sur les parcelles à problème, il est possible d'utiliser de l'argile blanche comme barrière physique. En effet cette argile blanche naturelle très fine et exempte de fer n'est pas létale mais irritante et répulsive pour les psylles adultes. Elle perturbe ainsi le dépôt d'œufs et peut permettre de ralentir la prolifération des psylles.

### • Dépérissement du poirier (*Pear decline*)

Le *Pear decline* est une maladie à phytoplasme qui provoque un dépérissement plus ou moins brutal des arbres contaminés (production plus faible, fruits de petit calibre). Un des vecteurs de cette maladie est le psylle du poirier.

Les symptômes (voir photos ci-dessous) se manifestent à peu près deux mois après l'inoculation. Ils se caractérisent sur les feuilles par un rougissement prématuré du feuillage de la base de la pousse (juillet) avec parfois une déformation en cuillère (recourbée vers le bas), une taille réduite et un aspect clairsemé. Les feuilles chutent en commençant par l'extrémité des rameaux. Si la maladie se manifeste brutalement, le dessèchement est complet en août et les feuilles restent sur l'arbre. Les fruits sont petits, sans jus, très colorés, peu nombreux et n'arrivent pas à maturité. Les bourgeons évoluent mal, les fleurs coulent en phase grave de la maladie, les bourgeons floraux et à bois se dessèchent et tombent par manque d'alimentation.

Les risques de confusion sont nombreux car tout accident entravant l'alimentation hydrique et minérale des arbres induit des symptômes de ce type comme par exemple l'incompatibilité de greffe ou des dégâts racinaires (asphyxie).



Symptômes : Retard de débourrement et croissance réduite, ligne brune nécrosée au point de greffe, rougissement du feuillage  
(Crédit Photos : © J. LEMOINE)

#### **Evaluation du risque**

Le *Pear decline* est une maladie incurable, tout arbre atteint doit être éliminé. La prévention consiste en l'utilisation de matériel végétal certifié et en la maîtrise de l'agent vecteur de cette maladie, le psylle du poirier.

### • Tavelure

Cf. Informations dans le chapitre « Pommier ».

# Pommier

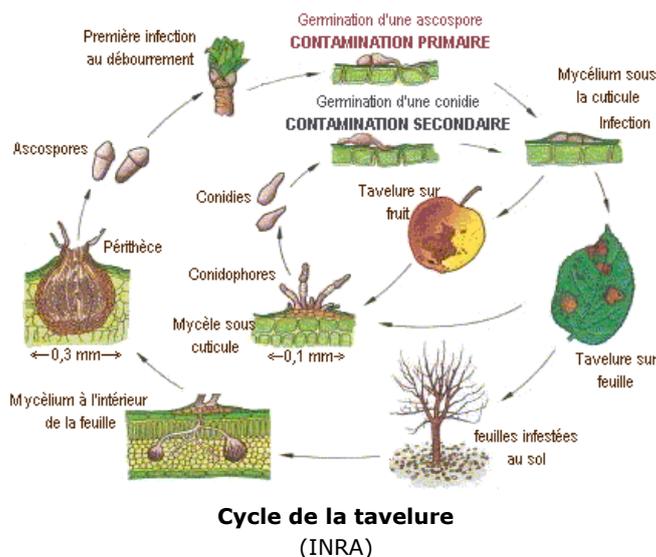
## • Stade Phénologique

Le stade « repos hivernal » encore dominant en toutes variétés et sur l'ensemble du bassin de production.

Code BBCH	Stade	Description	Photo
<b>0 = Repos hivernal</b>			
<b>00</b>	A	<b>BOURGEON D'HIVER (dormance)</b> Les bourgeons sont fermés et recouverts de leurs écailles protectrices.	

## • Tavelure (*Venturia inaequalis*)

Le champignon responsable de **la tavelure se conserve durant l'hiver sous forme de périthèces dans les feuilles tombées au sol**. Après une phase de quiescence, les périthèces démarrent un processus d'évolution, durant lequel le champignon produit des spores appelées ascospores dans les sacs à l'intérieur des périthèces. Les ascospores matures sont éjectées dans l'air lors d'une pluie ou d'une rosée abondante et dispersées par le vent et la pluie.



L'indication du début des risques est donnée, d'une part par le stade végétatif de la culture (d'où la nécessité d'effectuer le suivi des stades phénologiques des principales variétés) et d'autre part par le suivi de la maturation des périthèces.

### Observations du réseau

Le suivi de la maturation des périthèces est réalisé par la FREDON Limousin à partir d'un lot de feuilles tavelées de Voutezac. Les périthèces prélevés sont écrasés dans une goutte d'eau distillée entre lame et lamelle puis observés sous microscope.

L'évolution biologique des périthèces est définie en 7 classes. Le stade 7 correspond à une maturité complète d'une partie des asques présents dans les périthèces, ce qui se traduit par la présence d'ascospores mûres susceptibles d'être projetées lors du prochain épisode de pluie.

L'observation réalisée le 8/02 n'a montré **aucun périthèce à maturité complète**.

## Evaluation du risque

**Aucun risque de contamination n'est à craindre** tant que les périthèces ne sont pas mûrs et que les stades végétatifs sensibles (C-C3 pour le pommier et C3-D pour le poirier) ne sont pas atteints.

**Mesures prophylactiques : L'élimination des feuilles en hiver, par aspiration ou par broyage, réduit l'inoculum tavelure et donc l'importance des projections à venir.**

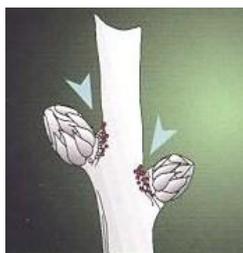
Le broyage est à privilégier par rapport à « l'extraction » des feuilles de la parcelle car il maintient la matière organique sur place. Il permet d'accélérer la décomposition des feuilles. L'efficacité du processus est directement dépendante de la qualité du broyage qui doit être très fin et effectué en conditions sèches. Il convient également d'éliminer, autant que possible, les feuilles « piégées » dans les filets.



**Balayage et broyage des feuilles**  
(Crédit Photo : C. Quinio – Chambre d'agriculture de la Corrèze)

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

L'acarien rouge passe l'hiver à l'état d'œufs, près des bourgeons, au niveau des rides et des empattements principalement sur le bois de deux ans.



**Œufs d'acariens rouges sur lambourdes à l'insertion des bourgeons**

(Crédit Photo : INRA)

## Evaluation du risque

Le risque est plus fort sur les parcelles fortement occupées l'an passé par des acariens rouges et/ou présentant une faible population d'auxiliaires. Sur ces parcelles, il est nécessaire d'évaluer l'inoculum.

### La prognose : déceler précocement l'apparition des problèmes liés aux ravageurs

En hiver, la prognose permet d'évaluer le niveau des populations d'œufs d'acariens rouges de chaque parcelle mais aussi de noter la présence des formes hivernantes des autres ravageurs (œufs de pucerons, cochenilles...), c'est un indicateur pour la gestion des parcelles lors de la campagne à venir.

### Comment réaliser la prognose ?

Par parcelle, l'opération consiste à prélever au hasard sur 50 arbres, un fragment de bois de 2 ans portant deux dards ou lambourdes (voir dessin ci-dessus). Sous la loupe, il faut ensuite dénombrer, pour chacun des obstacles, ceux portant plus de 10 œufs viables (de couleur rouge-vif) d'acariens rouges.

- ✚ **Pour les parcelles avec moins de 40% de bourgeons porteurs de plus de 10 œufs,** le risque est faible. A partir de début mai des observations sur feuilles pourront être réalisées afin de suivre les remontées de populations.
- ✚ **Pour les parcelles avec plus de 40% des bourgeons porteurs de plus de 10 œufs,** un accroissement rapide des populations sera à craindre et nécessitera une gestion des parcelles avant le début des éclosions ou en fin de période d'éclosions.

### • Taille hivernale et prophylaxie

La période actuelle de taille hivernale doit être mise à profit pour faire un état des lieux de la situation sanitaire et assainir les parcelles en éliminant :

- ✚ les branches et arbres morts ou dépérissants qui peuvent abriter scolytes et xylébores,
- ✚ les branches ou les rameaux porteurs de chancres ou de champignons ligneux,
- ✚ les rameaux oïdiés,
- ✚ les fruits momifiés ainsi que les rameaux qui les portent (des chancres ayant pu se former).

C'est une période privilégiée pour repérer la présence de cochenilles dont les encroûtements peuvent être décapés mécaniquement (eau sous pression et/ou brossage des charpentières et des troncs atteints).

La taille est à réaliser de préférence en dehors des périodes de gel et par temps sec pour favoriser une bonne cicatrisation des plaies. Les plaies importantes sont à protéger immédiatement après la coupe. Les outils de taille doivent être désinfectés régulièrement et les arbres ou parcelles malades sont à tailler en dernier.

**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'Ecologie, 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 ".*