



Pommier / Poirier

N°05
19/03/2020



Animateur filière

Sandra CHATUFAUD
FREDON Nouvelle-Aquitaine
sandra.chatufaud@fredon-na.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET
Président de la Chambre
Régionale Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
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°05
du 19/03/2020 »*

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS



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

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal

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

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

Poirier

- **Stade D (BBCH 55) à E (BBCH 57)** selon les variétés et les secteurs géographiques.
- **Psylle du poirier** : Période de risque d'éclosions en cours.
- **Pucerons mauves** : Période de risque d'éclosions en cours.
- **Tavelure** : Risque de contamination lors des prochains épisodes pluvieux.



Pommier

- **Stade C (BBCH 53) à D (BBCH 55)** selon les variétés et les secteurs géographiques.
- **Tavelure** : Risque de contamination lors des prochains épisodes pluvieux.
- **Chancre à nectria** : Contamination possible en période pluvieuse et sur parcelle touchée en 2019.
- **Oïdium** : Contamination possible en période pluvieuse et sur parcelle touchée en 2019.
- **Pucerons cendrés et verts** : Fondatrices actives sur bourgeons, risque en cours.
- **Anthonyme** : Période de risque de ponte en cours.
- **Xylébores** : Reprise d'activité ; Période de risque en cours.
- **Acariens** : Période propice à la prognose.

Poirier

• Stade phénologique

Les stades D-D3 (BBCH 54 - 55) sont dominants pour Conférence, William's, Beurré Hardy et Doyenné du Comice en tous secteurs. La variété à floraison précoce, Harrow Sweet, est au stade E (BBCH 57).

Code BBCH	Stade	Description	Photo
5 = Apparition de l'inflorescence			
55 - 56	D - D3	BOUTON VERT Les fleurs encore fermées commencent à se séparer.	
57	E	BOUTON ROSE Les sépales s'ouvrent légèrement, les pétales s'allongent et deviennent visibles.	

• Psylle (*Cacopsylla pyri*)

Observations du réseau

De l'apparition des boutons floraux à l'apparition des premières fleurs, les larves de psylles sont cachées dans les corymbes. Vous pouvez donc réaliser des observations à la loupe au verger afin de déceler le stade dominant qui renseigne sur le passage d'une génération à l'autre.

Caractères distinctifs :

- ✚ 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.

Les dernières observations, réalisées le 16 mars, font état d'une diminution des pontes et d'une intensification des éclosions notamment sur nos parcelles de référence à Voutezac et St-Cyr-La-Roche (19). Les larves observées sont majoritairement des larves jeunes (L2 et L3). Sur les parcelles situées à Beyssenac et Troche, très peu de larves sont observées.

	Pontes	Éclosions
Secteurs précoces Voutezac et St-Cyr-La-Roche (19)	25 à 48 % de bois occupés par 4 à 6 œufs en moyenne	36 à 52 % de bourgeons occupés par 2 à 5 larves en moyenne, dont 20 à 30 % de L1, 60 à 80 % de L2 et 10 à 20 % de L3.
Secteurs tardifs Beyssenac et Troche (19)	25 à 60 % de bois occupés par 1 à 5 œufs en moyenne	5 à 20 % de bourgeons occupés par 1 à 2 larves, dont 60 à 70 % de L1 et 30 à 40 % de L2.

Seuil indicatif de risque : 10 % de pousses occupées par des œufs ou des larves pour 100 pousses observées du stade B à C.

Evaluation du risque

La période actuelle correspond à l'intensification des éclosions. **Le risque est en cours avec les éclosions des larves et l'apparition des tissus tendres des bourgeons nécessaires à l'alimentation des jeunes larves.**

Mesures prophylactiques :

Le développement de ce ravageur est favorisé par une forte croissance végétative. Il est donc indispensable de réaliser une taille adaptée et une fertilisation raisonnée pour éviter les excès de végétation.

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 : Des produits de biocontrôle existent.

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.

Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDQPV/2020-110 du 12/02/20 consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

- **Puceron mauve (*Dysaphis pyri*)**

Observations du réseau

Les œufs déposés à l'automne ont passé l'hiver dans les crevasses des organes végétatifs du poirier. Leurs éclosions ont débuté. Les premières jeunes fondatrices sont observées dans les boutons floraux.

Evaluation du risque

Période d'éclosions en cours. Surveillez vos parcelles pour détecter les éclosions.



Mesures alternatives : Des produits de biocontrôle existent.

Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDQPV/2020-110 du 12/02/20 consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

- **Tavelure (*Venturia inaequalis*)**

Evaluation du risque

Cf paragraphe « Tavelure » dans le chapitre « Pommier ».

Pommier

• Stade phénologique

Le suivi végétatif des parcelles situées dans les différents secteurs géographiques du bassin de production montre une hétérogénéité de l'évolution des bourgeons au sein d'une même parcelle et/ou d'un même arbre et/ou d'une même branche.

On note des stades C à début D pour Golden, la variété représentative du bassin, et des stades C3 à D pour les variétés à débourrement précoce telles que Opal, Mandy, Granny, Gala...

Code BBCH	Stade	Description	Photo
5 = Apparition de l'inflorescence			
53	C	ÉCLATEMENT DES BOURGEONS Les extrémités des feuilles entourant les fleurs sont visibles.	
54	C3	OREILLE DE SOURIS Les extrémités des feuilles dépassent les écailles de 10 mm. Les premières feuilles se séparent.	
55	D	BOUTON VERT Les fleurs encore fermées commencent à se séparer.	 Variété Opal (Crédit photo : P. Babaudou – Producteur à La Geneytouse)

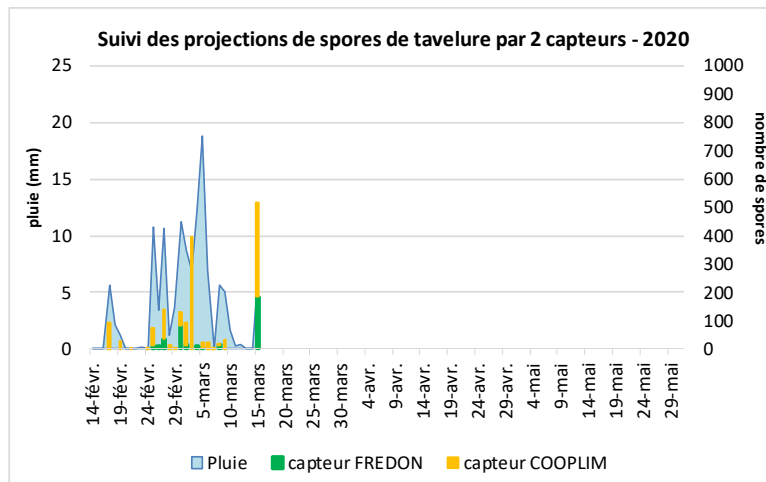
• Tavelure (*Venturia inaequalis*)

Observations du réseau

Les épisodes pluvieux du 11 au 16 mars, ont entraîné de faibles projections de spores.

	Lieux	Du 15 au 16/03	Cumul spores projetées
Nombre de spores piégées par les capteurs* situés à :	ORGNAC / VEZERE (COOPLIM)	331	1236
	OBJAT (FREDON N-A)	185	375

* La différence de quantité de spores captées entre les deux sites s'explique par l'utilisation de deux capteurs différents (Type Marchi à Orgnac et St Yrieix et Type Burkard à Objat) et aussi par un inoculum tavelure plus ou moins important dans le lit de feuilles.

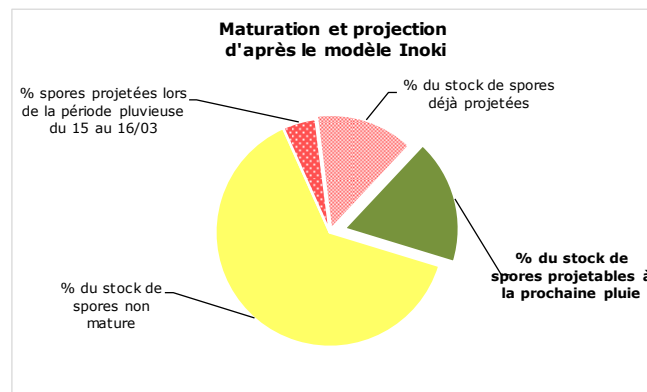


Modélisation :

Le modèle a conclu pour la période du 15 au 16 mars (7 à 12 mm) sur l'absence de contamination sur l'ensemble des secteurs à cause d'une durée d'humectation de moins de 14 heures couplée à une température moyenne de 7 à 10 °C selon les secteurs.

A ce jour, le modèle annonce que, selon les secteurs :

- 8 à 16 % du stock annuel a été projeté.
- 2.5 à 9 % de spores du potentiel annuel auraient été projetés lors des épisodes pluvieux du 15 au 16 mars.



- Le stock projetable devient plus conséquent car le processus de maturité des périthèces s'accélère. **Environ 10.5 à 30 % de projection de spores pourront avoir lieu si les prochaines pluies surviennent en début de semaine prochaine (23 – 24/ mars).** Toutefois, si aucune pluie n'a lieu à ces dates, **le stock augmentera de 1.5 à 4.5 % de spores mûres lors de chaque jour sec supplémentaire selon les secteurs.**

Le risque tavelure dépend :

- ✚ de l'importance de la « projection » : à chaque pluie, seules les spores à maturité sont projetées ;
- ✚ de l'importance de la « contamination » : en fonction des conditions d'humectation du feuillage et des températures, un nombre plus ou moins grand de spores vont germer et contaminer le végétal.

Conditions nécessaires aux contaminations par la tavelure (d'après tables de Mills et Laplace) :

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

Evaluation du risque

Un risque de contamination existe et pourrait être d'autant plus élevé si les conditions de températures et d'humectation du feuillage sont réunies pour permettre aux spores de germer et infecter le végétal.

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

Éléments de biologie

Le champignon, qui a passé l'hiver sous la forme de mycélium dans les écailles des bourgeons, reprend son activité au stade C3. Il envahit les organes (feuilles de rosettes) issus de bourgeons contaminés au printemps dernier et forme les foyers primaires sur principalement les boutons floraux, puis les fleurs.

Suivant les conditions climatiques (forte humidité de l'air et température comprise entre 10°C et 20°C), les attaques primaires produisent des conidies qui donneront naissance aux foyers secondaires.

Observations du réseau

Aucun symptôme n'a été observé.

Evaluation du risque

La période à risque a débuté et sera d'autant plus élevée si les conditions de températures et d'humectation du feuillage sont réunies pour permettre l'infection du végétal.

Mesures prophylactiques

Surveillez les parcelles contaminées en 2019, car la suppression des pousses oïdiées dès leur sortie permet de limiter les risques de repiquages.

- **Chancre européen (*Nectria galligena*)**

Éléments de biologie

La température favorable à la contamination se situe entre 14 et 16°C et l'arbre doit rester humide au moins 6 heures avant la pénétration de l'agent pathogène.

L'existence de plaies sur les arbres (taille, gonflement des bourgeons, fissure de l'écorce due au gel ou à la grêle, cicatrice foliaire) **conditionne également l'apparition de chancres.**

Evaluation du risque

Le risque sera élevé avec le retour des températures douces lors des périodes humides.

Mesures prophylactiques

Les bois de taille et les débris de curetage doivent être sortis du verger car leur broyage ne ferait que disperser l'inoculum.

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

Observations du réseau

On observe régulièrement des fondatrices sur les bourgeons dans de nombreuses parcelles.

Seuil indicatif de risque atteint dès que :

- + La présence de puceron cendré est notée dans la parcelle,
- + 15 % des bouquets sont occupés par le puceron vert.

Evaluation du risque

Période d'éclosions en cours en tous secteurs. Les températures douces annoncées au cours des prochains jours seront favorables au développement du ravageur et des premiers dégâts.



Fondatrice de puceron

(Crédit photo : S. CHATUFAUD – FREDON NA)



Méthodes alternatives : des produits de biocontrôle existent. Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDQP/2020-110 du 12/02/20 consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

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

Observations du réseau

Les éclosions n'ont pas débuté dans les vergers présentant des œufs d'acariens rouges.

Evaluation du risque

Les températures douces annoncées au cours des prochains jours seront favorables aux éclosions.

- **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.



Méthodes alternatives : des produits de biocontrôle existent. Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDQPV/2020-110 du 12/02/20 consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

- **Anthomome du pommier (*Anthonomus pomorus*)**

Observations du réseau

Les battages réalisés dans les secteurs de Voutezac (19) et La Geneytouse (87) indiquent la présence d'anthonomes (photo 1) sans toutefois atteindre le seuil indicatif de risque (30 adultes pour 100 battages).

De plus, aucune piqûre nutritionnelle (photo 2) n'a été observée.



(Crédit photos : Réseau FREDON NA)

Evaluation du risque

La période à risque est en cours. **Soyez donc vigilants sur vos parcelles à problème «anthonomes» récurrent** jusqu'à ce que l'ensemble de vos variétés ait dépassé le stade D.

- **Xylébores**

Observations du réseau

Les premiers piégeages de xylébores ont été signalés en tous secteurs.



(Crédit photo : S. Chatufaud – FREDON NA)

Evaluation du risque

Le risque d'émergence pourrait être élevé dès lors que les températures sont supérieures à 18°C, notamment sur les parcelles ayant eu des dégâts l'an dernier, les parcelles avec présence d'arbres affaiblis (problème nutritionnel, asphyxie racinaire) ou malades, les parcelles à proximité de zones forestières.

Mesures prophylactiques

Il est important de supprimer l'ensemble des branches atteintes en les brûlant et d'observer régulièrement les troncs et les branches principales des arbres afin de détecter les premières attaques.

Dans les situations à forte pression et menées, **il est possible de recourir à du piégeage massif** mené conjointement avec une prophylaxie rigoureuse.

Ce dispositif comprend la pose de huit pièges en croisillons rouges avec un flacon d'alcool éthylique à 48° dénaturé à l'éther par hectare. Il nécessite un entretien minimum :

- Rechargements en liquide attractif (alcool + gélifiant) bi-hebdomadaires.
- Raclage, puis réenglueage des plaques après chaque vol significatif.

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 Nouvelle-Aquitaine, les Chambres d'agriculture de Corrèze et de Dordogne, INVENIO, COOPLIM, LIMDOR, MEYLIM, SICA du Roseix, l'exploitation de l'EPLEFPA de Saint-Yrieix-La-Perche, l'exploitation du LEGTPA de Voutezac et les producteurs du Réseau DEPHY Pommes du Limousin

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'Office de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".