



Pommier / Poirier

N°12
16/05/2019



Animateur filière

Sandra CHATUFAUD
FREDON Limousin

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

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 16/05/19 »*



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

Pommier

- **Tavelure** : présence de taches en verger. Risque de contamination pour l'ensemble des variétés lors des prochains épisodes pluvieux.
- **Oïdium** : contamination possible en période pluvieuse et sur parcelle touchée en 2018.
- **Feu bactérien** : la pousse est une période de forte sensibilité.
- **Pucerons cendrés et pucerons verts** : remontée des populations. Période à risque d'enroulements des feuilles.
- **Carpocapse** : vol et début des pontes en tous secteurs.
- **Résistances aux produits de protection des plantes** : en cas de suspicion de résistance, signalez les cas (analyses en laboratoire possible).

Poirier

- **Psylle du poirier** : Risque de ponte et des éclosions de larves de 2^{ème} génération en cours en tous secteurs.
- **Cèphe du poirier** : Période à risque de ponte en cours.

Pommier

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

Observations du réseau

Des taches de tavelure sont ponctuellement observées.

Le modèle de simulation indique que des sorties de taches devraient être visibles à partir :

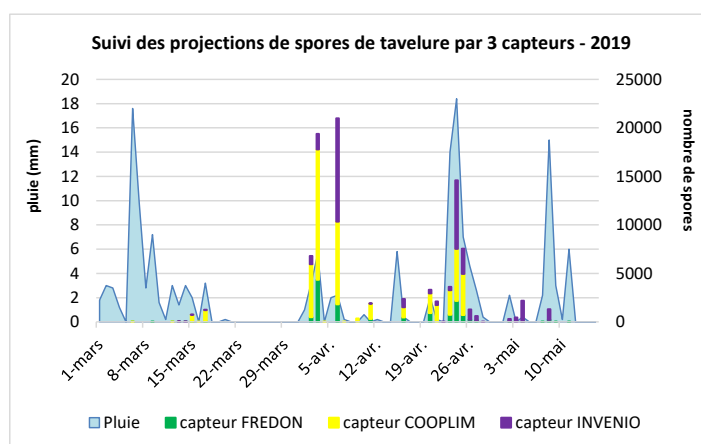
- du 19 - 22/05 pour les contaminations du 7 au 10/05

Suivi des projections de spores

Les épisodes pluvieux du 2 au 11 mai ont entraîné des projections de spores de moindre importance par rapport aux précédentes.

	Lieux	Du 2 au 11/05	Cumul spores projetées
Nombre de spores piégées par les capteurs* situés à :	ORGNAC / VEZERE (COOPLIM)	Absence de données	48263
	OBJAT (FREDON Limousin)	368	12862
	ST YRIEIX LA PERCHE (INVENIO)	3995	30364

*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.

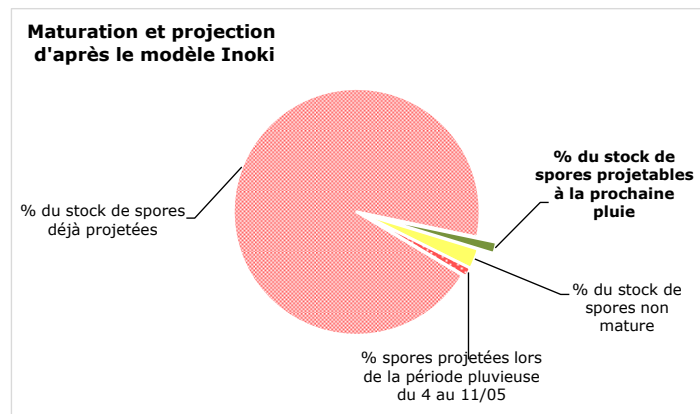


Modélisation

Le modèle a conclu, selon les secteurs, à des risques de contaminations graves pour la période de pluies du 7 au 10 mai puis de légers à assez graves pour celle du 11 au 12 mai.

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

- 95 à 97 % du stock annuel a été projeté.
- 1 à 2 % de spores du potentiel annuel auraient été projetées lors des épisodes pluvieux du 4 au 12 mai.
- 0.9 à 1.9 % de projections de spores pourront avoir lieu lors des prochaines pluies.



Evaluation du risque

La maturation des spores ralentit, le stock de spores projetables augmente en moyenne de 0.1 à 0.4 % par jour. Le risque de contamination peut encore être élevé lors des prochaines pluies si les conditions d'humectation et de températures sont réunies (voir le tableau ci-dessous).

Toutes les contaminations sont à prendre en considération dans tous les secteurs car la période de pousse (apparition de nouvelles feuilles) augmente la sensibilité de la végétation à la tavelure.

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

• 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

Evaluation du risque

La période de pousse active est une période de forte sensibilité au feu bactérien.

Les températures annoncées pour cette fin de semaine ne sont pas favorables aux infections mais il faut rester attentif à l'évolution de la météo à partir de la semaine prochaine.

Lorsqu'un foyer est décelé, la maladie doit impérativement être éradiquée le plus rapidement possible afin d'éviter toute propagation.

Dans les parcelles où des dégâts de feu bactérien ont été observés l'année dernière, il faut rester vigilant durant toute la période de floraison et de pousse. Des contrôles visuels sont indispensables pour déceler rapidement toute manifestation de la maladie et supprimer les symptômes le plus tôt possible après leur apparition, en les coupant nettement plus bas que la zone nécrosée, afin d'éviter de nouvelles contaminations. Attention, les rameaux se développant après une telle opération sont très réceptifs à la bactérie. Le marquage des zones touchées au moyen de repères type « ruban de chantier » permet de suivre l'évolution ou l'extension des foyers. Les outils de taille devront être régulièrement désinfectés entre chaque coupe. Il est également recommandé de détruire par brûlage, en limitant les transports pour réduire les risques de dissémination de la bactérie, le jour même, les bois taillés afin d'éviter de nouvelles contaminations par dispersion de la bactérie.

• Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)

Observations du réseau

Quelques pousses oïdiées ont été observées sur des parcelles.

Evaluation du risque

Les jeunes feuilles étant particulièrement réceptives à la maladie, la période de pousse est une période à risque.

Le risque sera plus élevé avec des températures douces et une forte hygrométrie, conditions favorables au développement du champignon.

Surveillez les parcelles, d'autant plus si elles ont été contaminées en 2018, et éliminez (couper et supprimer) les pousses oïdiées qui constituent l'inoculum de départ.

- **Pucerons cendrés (*Dysaphis plantaginea*) - Puceron vert (*Aphis pomi*)**

Observations du réseau

On observe encore des foyers de pucerons cendrés avec des enroulements de feuilles disséminés dans de nombreuses parcelles et également des colonies de pucerons verts sur des jeunes pousses.

Le seuil indicatif de risque est :

- ✚ présence de pucerons cendrés
- ✚ 15 % des pousses occupées par des pucerons verts pour les jeunes vergers.
- ✚ présence de miellat pour les vergers en production.

Evaluation du risque

Le risque est important car les colonies se développent et les pucerons se dispersent dans l'arbre et la parcelle. Ce ravageur peut entraîner la déformation des fruits et des rameaux.

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

Observations du réseau

Un piège sur les 3 situés en secteurs précoces nous signale des captures mais aucun piège sur les 3 situés en secteurs tardifs n'a encore détecté des papillons.

Il est encore temps de poser des pièges à phéromone. La capsule de phéromones et le fond englué sont à changer toutes les 5 à 6 semaines.

Le piège à phéromones vise à évaluer la population de carpoapses présente dans le verger.

L'effectif de piégeage correspond au cumul de trois relevés successifs, généralement réalisés le lundi, le mercredi et le vendredi.

En verger non confusé, le « seuil d'alerte » varie en fonction de la surface « couverte » par le piège :

Surface couverte	1 ha	2 ha	3 ha	4 ha
Seuil d'alerte	3 papillons	4 papillons	5 papillons	6 papillons

Modélisation

La modélisation indique, selon la précocité des secteurs, que 4 à 12 % des émergences de papillons et 1 à 6 % des pontes sont déjà survenues.

Evaluation du risque :

Début du vol. **Le risque débutera avec l'intensification des pontes.**

Avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières (14 à 16°C de température moyenne journalière) pour les jours à venir, **dans le bassin d'Objat et le plateau de Lubersac, les pontes pourraient s'intensifier à partir des 24 mai et 3 juin** et les éclosions pourraient débuter à compter de fin mai – début juin. Pour les secteurs plus tardifs les dates sont à retarder de 6 à 8 jours.

Rappel des éléments de biologie

Les adultes du premier vol commencent à émerger fin avril – début mai. La durée de vie du papillon varie de 8 à 15 jours. Les papillons s'accouplent à la tombée du jour lorsque les conditions climatiques sont favorables (températures crépusculaires supérieures à 15°C pendant 2 jours et hygrométrie supérieure à 60%). **La ponte peut commencer rapidement après l'accouplement.** Chaque femelle pond environ 50 œufs déposés isolément sur les jeunes feuilles à proximité des fruits au printemps, ou sur les fruits en été. Aucune ponte ne se fait sur le feuillage ou fruit mouillé. **La durée d'incubation de l'œuf est de 90°C jour calculée en base 10** (faire le cumul des fractions de températures moyennes supérieures à 10°C). De ce fait, la durée d'incubation des œufs varie de 8 à 20 jours

• Résistances aux produits de protection des plantes



Les couples suivants sont exposés à un **risque de résistance** :

- ✚ *Venturia inaequalis* (tavelure) - boscalid (SDHI) / Captane / Dithianon
- ✚ *Dysaphis plantaginae* (puceron cendré) – flonicamide

Si vous rencontrez des suspicions de résistances concernant ces bio-agresseurs, n'hésitez pas à nous contacter pour effectuer un prélèvement pour **analyse en laboratoire** : a.kerebel@fredon-aquitaine.org (0785977260)

Gestion des résistances :

- **Diversifier** les **pratiques** (agronomie, prophylaxie, méthodes alternatives, auxiliaires)
- Utiliser une **dose adaptée**
- **Associer** les modes d'action lors d'une application (si possible)
- **Diversifier** des modes d'action **dans le temps** (au cours d'un programme de traitement, et d'une année à l'autre)
- **Diversifier** les programmes de traitement **dans l'espace** (Mosaïque spatiale)

N'hésitez pas à consulter le site du **réseau R4P**, qui recueille de nombreuses informations sur les résistances (définitions, classification unifiée, notes de gestion, rapports, liste des cas de résistance) : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

Poirier

• Psylle (*Cacopsylla pyri*)

Observations du réseau

Des adultes de seconde génération sont observés en tous secteurs ainsi que des pontes et de toutes jeunes larves.

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 est celle des pontes et des éclosions de la deuxième génération en tous secteurs, ce qui marque **le début de la période à risque**.

Mesures prophylactiques : Le développement de ce ravageur est favorisé par une forte croissance végétative, il est donc indispensable d'adopter une irrigation et une fertilisation raisonnées afin d'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.

• Cèphe du poirier (*Janus compressus*)

Observations du réseau

On observe sur quelques parcelles de référence des dégâts de cèphe sur jeunes pousses de poirier. Ces dégâts sont très caractéristiques : séries de blessures disposées en spirale formant de petites nécroses noires qui entravent la circulation de la sève. Les jeunes pousses fanent, se recourbent en crosse et se dessèchent (ne pas confondre avec les symptômes du Feu bactérien). Ces blessures sont causées par la femelle lors de la ponte.



Dégât de cèphe

Crédit photo : FREDON Limousin

L'observation de ces symptômes signifie que les éclosions sont imminentes. Elles auront lieu lorsque la pousse sera totalement desséchée. Les larves foreront alors une mine descendante et réaliseront leur cycle à l'intérieur de la pousse.

Evaluation du risque

Le cèphe a peu d'incidence économique en verger adulte. Cependant, il est conseillé de supprimer les pousses attaquées afin de diminuer les populations pour l'année suivante.

- **Feu bactérien**

Evaluation du risque

La période de floraison est une période de forte sensibilité au feu bactérien.

Les températures annoncées à la hausse à partir du 21/05 devraient être *a priori* favorables aux infections.

- **Tavelure**

Evaluation du risque

Le risque de contamination existe si les conditions d'humectation du feuillage et de températures sont réunies pour permettre aux spores de germer et d'infecter le végétal.

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 ".