



Pommier / Poirier

N°09
18/05/2017



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
NOUVELLE-AQUITAINE

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°09 du
18/05/2017 »*



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

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
<http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2017>

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

Ce qu'il faut retenir

Pommier

- **Stade J (BBCH 72)** selon les variétés et les secteurs.
- **Tavelure** : Risque de contamination pour l'ensemble des variétés lors des épisodes pluvieux en cours.
- **Russeting** : Les conditions climatiques sont favorables à l'apparition de rugosité sur les futurs jeunes fruits.
- **Pucerons cendrés et pucerons verts** : Remontée des populations. Période à risque d'enroulements des feuilles.
- **Pucerons lanigères** : Migration sur les jeunes rameaux en tous secteurs.
- **Carpocapse** : Vol et début des pontes en cours en tous secteurs.
- **Acariens rouges** : Augmentation des populations. Période à risque en cours.


Poirier

- **Stade J (BBCH 72)** selon les variétés et les secteurs
- **Psylle du poirier** : Début des éclosions en secteurs tardifs et intensification de celles-ci en secteurs précoces.
- **Feu bactérien** : La pousse est une période de forte sensibilité.
- **Tavelure** : Risque de contamination si les conditions météo sont favorables.

Pommier

• Stade Phénologique

Stade J « grossissement du fruit ».

Code BBCH	Stade	Description	Photo
7 = Développement du fruit			
72 - 74	J	TAILLE NOISETTE Diamètre des fruits jusqu'à 20 mm et chute physiologique des fruits	

• Tavelure

Observations du réseau

Des taches de tavelure sont observées essentiellement sur les premières feuilles de la pousse. Ces symptômes sont à mettre en relation avec la contamination de fin mars – début avril.

Le taux d'infestation observée est étroitement lié à l'inoculum de la parcelle. De rares parcelles présentent de très nombreuses taches sur feuilles et quelques fruits contaminés. Toutefois, **pour le moment, la pression tavelure en verger reste faible** sur l'ensemble du bassin de production.

Le modèle de simulation indique des sorties de taches issues des contaminations précédentes :

<i>Episode pluvieux</i>	<i>Risque de contamination</i>	<i>Prévision de sortie de taches</i>
Du 30/04 au 3/05	Léger à Grave	A partir du 14/05
Du 5 au 7/05		A partir du 18/05
Du 10 au 13/05		A partir du 22/05

Les épisodes pluvieux du 5 au 18 mai ont entraîné des projections de spores encore significatives sur les différents sites.

		Du 5 au 7/05	Du 10 au 13/05	Du 17/05 au 18/05 (en cours)
Nombre de spores piégées par les capteurs situés à :	ORGNAC SUR VEZERE (PERLIM)	1459	Pas de données	
	ST YRIEIX LA PERCHE (INVENIO)	Pas de données		
	OBJAT (FREDON Limousin)	182	112	Pas de données

La différence de quantité de spores captées entre les 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.

Le modèle a conclu sur des contaminations de risque très léger à assez grave selon les secteurs et la durée d'humectation.

Station	Date de Contamination Durée d'humectation	Cumul de Pluie (en mm)	% Projection	T°C moy durant humectation	Gravité*	% du stock annuel projeté à ce jour	Stock projetable à la prochaine pluie (%)	
87	COUSSAC BONNEVAL	Du 5 au 7/05	14.5	0.6	11	TL	97.5	0.3
		Du 10 au 13/05	18	1.1	12	AG		
		En cours depuis le 17/05	17	1.5	14.5	L		
	VERNEUIL	Du 5 au 7/05	8.5	1.1	10	TL	95.8	0.2
		Du 10 au 13/05	14	0.9	-	-		
		En cours depuis le 17/05	7	1	-	-		
19	LUBERSAC	Du 5 au 7/05	14.8	1.6	11	TL	96.8	0.3
		Du 10 au 13/05	40	0.7	11	AG		
		En cours depuis le 17/05	31	1.3	14.5	L		
	OBJAT	Du 5 au 7/05	14.4	0.45	13	L	98.7	0.3
		Du 10 au 13/05	11.4	1.6	12.5	AG		
		En cours depuis le 17/05	7	2	15.5	L		
23	DUN LE PALESTEL	Du 5 au 7/05	8	3.7	9	TL	95.7	0.2
		Du 10 au 13/05	14.5	1.4	11	L		
		En cours depuis le 17/05	17	0.8	14	L		

* Les niveaux de risques Nul (-), Très Léger (TL), Léger (L), Assez Grave (AG) et Grave (G) ne peuvent être donnés qu'a posteriori.

Evaluation du risque

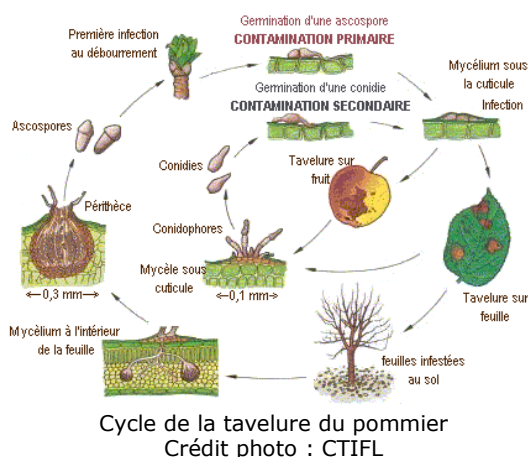
Il resterait un reliquat de spores de l'ordre de 1 à 4% du stock annuel.

Le risque de contamination peut encore être élevé lors des pluies actuelles et à venir notamment sur les nouvelles feuilles de la pousse, plus sensibles à la tavelure.

Par ailleurs, en parcelles tavelées, des contaminations secondaires peuvent « prendre le relais » (cf cycle de la tavelure ci-dessous) : il est donc très important de surveiller de très près l'état sanitaire de la végétation.

Les conditions nécessaires à la contamination 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	18h	17h	14h	13h	12h	11h	9h	8h



- **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.

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 2016, et éliminez (couper et supprimer) les pousses oïdiées qui constituent l'inoculum de départ.

- **Rugosité**

Evaluation du risque

Les facteurs favorisant la rugosité sont les périodes froides et humides, ainsi que des à-coups climatiques importants, dès le stade E (BBCH 57) et jusqu'au basculement du fruit (BBCH 74 - mi-juin).

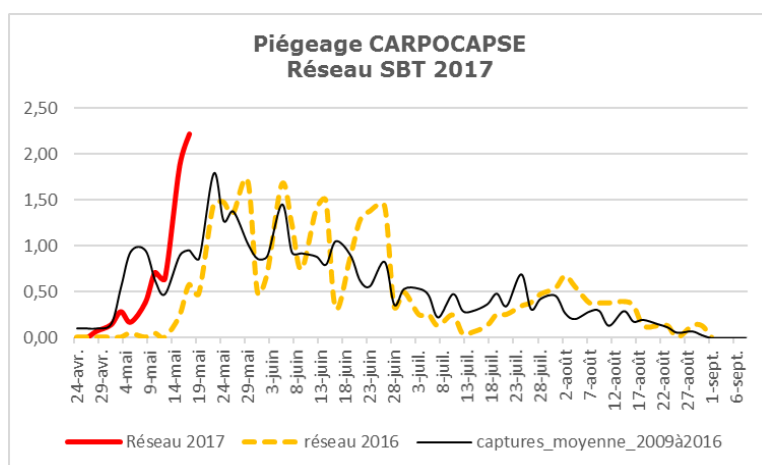
- **Carpocapse (*Cydia pomonella*)**

Observations du réseau

Les données du réseau de piégeage en parcelles de production, montrent que les tous premiers papillons ont été piégés le 3 mai en secteur précoce de Voutezac, le 10 mai en situation de plateau (secteur de Lubersac) et le 15 mai en zone plus tardive (Creuse).

Données du modèle INOKI

La modélisation permet de mieux cerner les périodes de certains événements clé du cycle du carpocapse, basées sur les normales saisonnières.



La situation de la première génération du carpocapse est ainsi estimée au 18 mai :

- **Secteurs précoces (bassin d'Objat) :** 15 à 20% des papillons ont émergé. **5 à 10% des pontes ont été réalisées ; celles-ci devraient s'intensifier à partir du 22 mai.** Les éclosions devraient débuter à partir du 21 mai.
- **Situation de plateau, plus représentative du verger limousin :** environ 8 % des émergences d'adultes sont atteints. **4 % des pontes ont été déposées ; celles-ci devraient s'intensifier à partir du 27 mai.** Les éclosions devraient débuter vers le 31 mai.
- **Secteurs plus tardifs :** les sorties d'adultes se situeraient aux alentours de 6%. Les pontes devraient débuter vers le 18 mai et les éclosions à partir du 4 juin.

Evaluation du risque :

Généralisation du vol en tous secteurs. **Le risque débutera avec l'intensification des pontes à partir du 22 mai en secteurs précoces.**

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

Observations du réseau

Des repiquages de foyers, principalement de pucerons cendrés, sont observés sur quelques parcelles.

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

Période d'évolution en cours en tous secteurs. Les fondatrices sont à l'origine de plusieurs générations d'individus aptères ou ailés et ce sont les individus ailés qui assurent la dissémination.

Maintenir une surveillance régulière. En jeunes vergers, les dégâts sur rameaux peuvent sérieusement compromettre la mise en place des charpentières ; la mise à fruit peut aussi être affectée.

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

Observations du réseau

La migration des pucerons lanigères se poursuit sur les jeunes pousses.

Les adultes de l'hyménoptère parasitoïde de puceron lanigère *Aphelinus mali* devraient prochainement émerger. Cet auxiliaire contribue fortement à limiter le développement du puceron lanigère ; il est à prendre en compte dans la gestion des parcelles.

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

En verger, les observations 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. On observe régulièrement la présence de *T. pyri*, acariens prédateurs souvent suffisant 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.

Poirier

• Stade Phénologique

Code BBCH	Stade	Description	Photo
7 = Développement des fruits			
72	J	TAILLE NOISETTE Diamètre des fruits jusqu'à 20 mm.	

• Psylle (*Cacopsylla pyri*)

Observations du réseau

Les dernières observations, réalisées le 17 mai sur les pousses de nos parcelles de référence à Voutezac, Pompadour et St-Cyr-La-Roche (19), font état de très nombreux œufs sur 60 à 80% des pousses. On note les toutes premières larves de psylles en secteurs tardifs et de nombreuses larves à différents stades sur les secteurs précoces.

Evaluation du risque

La période de risque est en cours avec le début des éclosions et l'intensification de celles-ci selon les secteurs.

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.

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.

• 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

Evaluation du risque

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. 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

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

Aucun symptôme n'a été signalé.

Evaluation du risque

La période de pousse active (sortie de nouvelles feuilles) est une période de forte sensibilité au feu bactérien.

Rester attentif à l'évolution de la météo.

***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.

• Tavelure

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'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 ".