



## Pommier / Poirier

**N°07**  
**27/04/2017**



### 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°07 du  
27/04/2017 »*



Edition **Zone Limousin**  
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-2017>

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

## Ce qu'il faut retenir

### Pommier

- **Stade H (BBCH 68-69) à I (BBCH 71)** selon les variétés et les secteurs.
- **Tavelure** : risque de contamination pour l'ensemble des variétés lors des prochains épisodes pluvieux.
- **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** : reprise d'activité en cours sur les broussins en secteurs tardifs et début de migration sur les jeunes rameaux en secteurs précoces.
- **Carpocapse** : prévoir de poser les pièges dès à présent.
- **Acariens rouges** : éclosions en cours en tous secteurs.



### Poirier

- **Stade I (BBCH 71) à J (BBCH 72)** selon les variétés et les secteurs
- **Psylle du poirier** : début de ponte 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 H « chute des derniers pétales » à stade I « nouaison » selon les variétés et secteurs.

Code BBCH	Stade	Description	Photo	Variétés
<b>6 = Floraison</b>				
68 - 69	H	<b>FIN DE FLORAISON</b> La plupart des pétales sont tombés.		Sainte-Germaine, Canada grise, Golden
<b>7 = Développement du fruit</b>				
71	I	<b>NOUAISON</b> Diamètre des fruits jusqu'à 10 mm, chute physiologique des jeunes fruits.		Sainte Germaine, Canada grise, Golden, Granny Braeburn, Gala Pinova, Opal

## • Gel de printemps

Des températures négatives, allant de - 1,1°C à - 4.2°C sur nos stations, ont été enregistrées tôt (entre 1h et 6h) les matins du 20 avril et du 27 avril, sur l'ensemble du bassin de production.

Le gel a touché les vergers de façon très hétérogène, en fonction :

- des secteurs (ceux du Nord Haute-Vienne ont été fortement touchés lors de la première gelée) ;
- des expositions des parcelles (parcelles moins bien ventilées, fonds de parcelles...) ;
- de l'âge du verger (les plus vieux ont été plus touchés que les jeunes) ;
- de l'avancement de la floraison (les fleurs les plus avancées ont été davantage touchées).

Un point sur les dégâts sur le plan qualitatif et quantitatif sera fait dans un prochain bulletin.

### Sensibilité au gel (d'après CTIFL) :

- Stade F2 (BBCH 65) : - 1,8 °C
- Stade H à I (BBCH 68 à 71) : - 1,6°C

### Evaluation du risque

**Risque encore élevé pour le matin du 28 avril.**

## • Tavelure

### Observations du réseau

**Des taches de tavelure de faible intensité ont été observées dans de rares vergers traités, possédant un fort inoculum de 2016.** Ces symptômes sont à mettre en relation avec la contamination de fin mars – début avril.

Le modèle de simulation DGAL / INOKI indique que des sorties de taches issues des contaminations du 10 au 11/04 devraient être visibles à partir du 30/04.

L'épisode pluvieux (11 à 20 mm) du 25 avril a entraîné de fortes projections de spores sur les différents sites.

		Le 25/04
Nombre de spores piégées par les capteurs situés à :	<b>ORGNAC SUR VEZERE (PERLIM)</b>	2 762
	<b>ST YRIEIX LA PERCHE (INVENIO)</b>	22 560
	<b>OBJAT (FREDON Limousin)</b>	1 702

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 différents niveaux de gravité de contamination selon les secteurs.

- Le risque de contamination sur Verneuil et Dun-Le-Palestel est nul car la durée d'humectation a été courte ( $\leq 10$ h) avec des températures basses (5 à 7°C) ;
- Le risque de contamination sur les autres sites est de niveau très léger à assez grave car la durée d'humectation a été plus longue (15 à 19h) avec des températures légèrement plus élevées (7 à 9°C).

**Compte tenu de la réceptivité des arbres et des forts volumes d'ascospores projetés, il est prudent de considérer cette période comme dangereuse en tout secteur arrosé.**

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	<b>COUSSAC BONNEVAL</b> Du 25/04 à 10h au 26/04 à 5h	10.8	<b>23</b>	7	<b>TL</b>	91.5	0.5 à 2
	<b>VERNEUIL</b> Du 25/04 à 11h au 25/04 à 21h	7.5	<b>64.9</b>	6.8	-	89.4	0.7 à 2.8
19	<b>LUBERSAC</b> Du 25/04 à 6h au 25/04 à 21h	15.4	<b>24.2</b>	7.8	<b>TL</b>	87.2	0.8 à 3.2
	<b>OBJAT</b> Du 25/04 à 4h au 25/04 à 23h	19.2	<b>17.2</b>	9	<b>AG</b>	93.3	0.3 à 1.2
23	<b>DUN LE PALESTEL</b> Du 25/04 12h au 25/04 à 20h	12.4	<b>63.2</b>	5.5	-	81.2	0.7 à 2.8

\* 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

La maturation des spores ralentit, le stock de spores projetables augmente en moyenne de 0.2 à 0.7 % 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).

La période de pousse (apparition de nouvelles feuilles) augmente la sensibilité de la végétation à la tavelure ; par conséquent tout risque de contamination sera à prendre en considération.

Suivez régulièrement l'évolution des prévisions climatiques.

Réalisez des observations au verger afin de déceler toute apparition de taches de tavelure.

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	18h	17h	14h	13h	12h	11h	9h	8h

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

#### Observations du réseau

Une augmentation des pousses oïdiées ont été observées sur des parcelles, notamment avec des variétés sensibles (Gala, Pinova...).

#### 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**

La période de sensibilité à la rugosité débute au stade E-E2 « les sépales laissent voir les pétales » (BBCH 57-59) et s'achève 8 semaines plus tard. Des périodes froides et humides au moment de la floraison et jusqu'à la nouaison favorisent l'apparition de rugosité.

#### Evaluation du risque

**Les conditions climatiques actuelles (gel du matin) sont favorables à l'apparition de rugosité sur les fruits. L'ensemble des pommiers est dans la période à risque.**

La gestion de parcelles doit s'effectuer en tenant compte des conditions climatiques, de la sensibilité variétale et de la gestion de la nouaison.

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

#### Observations du réseau

On observe une remontée des populations avec des enroulements de feuilles.

#### 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 reprise d'activité de ce ravageur est en cours dans l'ensemble des parcelles infestées en 2016 en tous secteurs. Toutefois, la migration des jeunes semble être ralentie par les conditions climatiques encore peu favorables à leur développement.

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.**

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

### Observations du réseau

Dans la cage d'élevage, située au Lycée Agricole de Voutezac (19), 28% des chenilles se nymphosent. Aucune émergence ou capture de papillon n'est constatée.

Selon la modélisation, les premiers papillons devraient émerger à partir de début mai en secteurs précoces (Objat (19)) et à partir du 8 mai en secteurs tardifs (Nord Haute-Vienne, Creuse).

#### Evaluation du risque :

**Actuellement, le risque est nul.** Le risque débutera avec la reprise d'activité du carpocapse (émergence – accouplement – ponte) et la présence de jeunes fruits.

Dans les parcelles qui nécessitent une surveillance de ce ravageur, les pièges à phéromones sont à installer dès à présent.

### Méthodes alternatives

- ✚ **La confusion sexuelle** est une stratégie respectueuse de l'environnement et non dangereuse pour l'utilisateur. **Les diffuseurs devront être installés** au plus tard dernière décade d'avril afin d'être opérationnels dès le tout début de vol.
- ✚ **Les nichoirs** (passereaux) permettent une bonne régulation des populations de carpocapse. Mais attention à l'impact des traitements sur les oiseaux et leurs oisillons. Dans ces situations, prévoir un emplacement particulier pour les nichoirs.

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

### Observations du réseau

Les suivis d'éclosions d'œufs d'acariens rouges sur planchettes en conditions naturelles montrent que les éclosions sont achevées. En verger, les observations font état soit de la présence de larves sans dépassement de seuil ou majoritairement de l'absence d'acariens.

#### Evaluation du risque

La période actuelle est celle de la fin des éclosions d'œufs d'hiver et du développement des acariens. **La pousse active (sortie de nouvelles feuilles) limite le risque de nuisibilité pour les organes végétatifs (feuilles, fruits).**

Il est encore possible de réaliser des observations sur feuilles, avant l'apparition des adultes. Il sera alors plus difficile d'apprécier l'évolution des populations car on abordera la période de « dilution » des populations dans la masse de végétation en forte augmentation.

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

# Poirier

## • Stade Phénologique

Les stades dominants sont les stades I (BBCH 71) et J (BBCH 72).

Code BBCH	Stade	Description	Photo	Variétés
<b>7 = Développement des fruits</b>				
71	I	<b>NOUAISON</b> Diamètre des fruits jusqu'à 10 mm, chute physiologique des jeunes fruits.		Doyenné du Comice, Conférence William's
72	J	<b>TAILLE NOISETTE</b> Diamètre des fruits jusqu'à 20 mm.		Conférence William's Beurré Hardy Harrow Sweet

## • Psylle (*Cacopsylla pyri*)

### Observations du réseau

Les dernières observations, réalisées le 25 avril sur les pousses de nos parcelles de référence à Voutezac et St-Cyr-La-Roche (19) font état de quelques œufs.

#### Evaluation du risque

La période actuelle est le début de ponte de la deuxième génération en secteurs précoces.

**La gestion de ce ravageur ne pourra s'envisager que sur les jeunes larves de 2<sup>ème</sup> 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.

**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.



## • 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.**

Les températures annoncées pour les 8 prochains jours ne seront *a priori* pas favorables aux infections (températures minimales  $\leq$  à 10°C) ; il faut cependant 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 abeilles butinent, protégeons les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV sur les abeilles**

1. Dans les situations proches de la floraison des arbres fruitiers et des parcelles légumières, lors de la pleine floraison, ou lorsque d'autres plantes sont en fleurs dans les parcelles (semées sous couvert ou adventices), utiliser un insecticide ou acaricide portant la mention « abeille », autorisé « pendant la floraison mais toujours en dehors de la présence d'abeilles » et intervenir le soir par température <13°C (et jamais le matin) lorsque les ouvrières sont dans la ruche ou lorsque les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'activité des abeilles, ceci afin de les préserver ainsi que les autres auxiliaires des cultures potentiellement exposés.
2. **Attention, la mention « abeille » sur un insecticide ou acaricide ne signifie pas que le produit est inoffensif pour les abeilles.** Cette mention « abeille » rappelle que, appliqué dans certaines conditions, le produit a une toxicité moindre pour les abeilles **mais reste potentiellement dangereux.**
3. **Il est formellement interdit de mélanger pyréthrinoïdes et triazoles ou imidazoles.** Si elles sont utilisées, ces familles de matières actives doivent être appliquées à 24 heures d'intervalle en appliquant l'insecticide pyréthrinoïde en premier.
4. N'intervenir sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, qui sont mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage du produit.
5. **Lors de la pollinisation** (prestation de service), de nombreuses ruches sont en place dans les vergers et les cultures légumières. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines ont un effet toxique pour les abeilles. **Veiller à informer le voisinage de la présence de ruches.**

[Pour en savoir plus](#) : téléchargez la plaquette « Les abeilles butinent » et la note nationale BSV « Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les ! » sur les sites Internet partenaires du réseau d'épidémiologie des cultures ou sur [www.itsap.asso.fr](http://www.itsap.asso.fr)

**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 ".