



Pommier / Poirier

N°07
26/03/2020



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

Animateur filière

Emmanuelle MARCHESAN
FDGDON 47
e.marchesanfredonaqui@laposte.net

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 Sud
Nouvelle-Aquitaine N°X
du JJ/MM/AA »*



Edition **Sud Nouvelle-Aquitaine**
Départements Sud 24/Sud 16/Sud 17/33/47

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 - Poirier

- **Période de floraison** : voir l'encadré « abeille » à la fin du bulletin.
- **Tavelure** : le potentiel de spores projetables sera important à la prochaine pluie, le risque pourrait être élevé.
- **Feu bactérien** : la période de sensibilité est en cours pour les variétés à débourrement précoce mais les températures annoncées ne sont pas favorables.
- **Pucerons** : la période à risque est en cours.
- **Tordeuse orientale** : le vol est en cours.
- **Acariens rouges** : les éclosions sont en cours.

Pommier - Poirier

• Stades phénologiques

Pommier :

En Lot-et-Garonne : stade C3-D à début D3 pour Canada ; stade D3 à début E pour Golden et Chantecler ; stade D3-E à E2 pour Gala ; stade D3-E à E-E2 pour Granny ; stade E2-F pour Braeburn et Pink Lady.

En Gironde : stade C-C3 à D-D3 pour Chantecler ; stade D3-E à E2 pour Golden et Gala.

En Dordogne : stade D3-E pour Canada, stade E-E2 pour Golden et Chantecler ; stade D3-E à E2 pour Gala ; stade E2 pour Granny ; stade E2-F pour Pink Lady.

En Charentes : stade C3-D pour Chantecler ; stade D-D3 pour Gala à début E pour Golden ; stade D3 à début E pour Granny.

Les stades phénologiques sont hétérogènes au niveau d'une variété, voire d'un même arbre.



Stade D

« Apparition des boutons floraux » (BBCH 55)



Stade D3

« Ecartement des boutons floraux » (BBCH 56)



Stade E

« Les sépales laissent voir les pétales » (BBCH 57)



Stade E2

« Les sépales laissent voir les pétales » (BBCH 59)



Stade F

« Première fleur » (BBCH 60)

Poirier :

En Lot-et-Garonne : stade E2-F à début F2 pour William's, Comice et Conférence ; stade F2 à début G pour Harrow Sweet et Passe Crassane.

En Gironde : stade F-F2 pour William's et Comice ; stade F2 pour Passe Crassane.



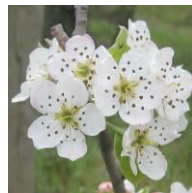
Stade E2

« Les sépales laissent voir les pétales » (BBCH 59)



Stade F

« Première fleur » (BBCH 60)



Stade F2

« Pleine floraison » (BBCH 65)



Stade G

« Chute des premiers pétales » (BBCH 66)

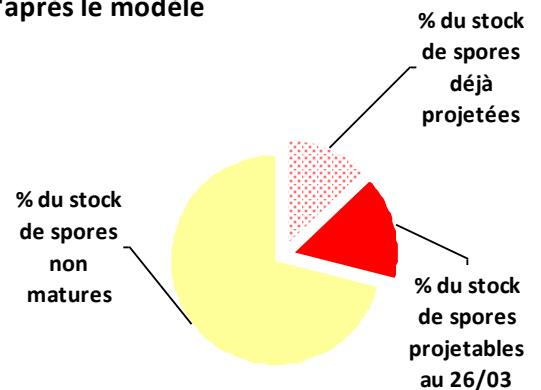
• Tavelure

Selon les données issues du modèle Tavelure du pommier DGAL-ONPV/INOKI®, aucune contamination n'a été enregistrée depuis le dernier bulletin.

En l'absence de précipitations depuis le 18 mars, seules quelques spores ont été captées suite aux rosées matinales par le capteur de type Burkard installé en Gironde. Le suivi au moyen de lames réalisé en Lot-et-Garonne n'a pas mis en évidence de projection.

D'après le modèle, la maturation des périthèces s'accélère, le stock de spores projetables progresse actuellement de 1,3 à 2 % par jour. Le potentiel de spores projetables oscille, à ce jour, entre 14 et 20 % du stock annuel. A la prochaine pluie, annoncée pour cette fin de semaine début de semaine prochaine, il pourrait être supérieur à 25 % du stock annuel.

Maturation et projections d'après le modèle



Evaluation du risque

Avec l'absence de précipitations enregistrée depuis une dizaine de jours et l'accélération de la maturation des périthèces, **le potentiel de spores projetable sera important à la prochaine pluie. Le risque tavelure pourrait être élevé** à partir de cette fin de semaine début de semaine prochaine si les pluies annoncées se confirment et que les conditions de températures et d'humectation sont réunies.

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

La gestion des parcelles vis-à-vis de la tavelure doit s'effectuer en tenant compte de l'évolution de la végétation et des pluies annoncées afin d'éviter l'installation de la maladie pendant la période des contaminations primaires.

• 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,
- des conditions climatiques favorables à la multiplication de la bactérie.

Conditions climatiques favorables aux infections :

Température maximale > à 24°C

ou

Température maximale > à 21°C et minimale > à 12°C

ou

Température maximale > à 18°C et minimale > à 10°C et Pluie > à 2 mm

Evaluation du risque

La période de forte sensibilité au feu bactérien (période de floraison) est en cours pour le poirier et les variétés de pommiers à débourrement précoce.

Les températures annoncées pour les 8 prochains jours ne sont pas favorables aux infections, il faut cependant rester attentif à l'évolution de la météo.

Dans les parcelles où des dégâts de feu bactérien ont été observés l'année dernière, il faudra rester vigilant durant toute la période de floraison et de pousse si les conditions climatiques s'avéraient favorables au développement de la maladie. Des contrôles visuels seront indispensables pour déceler rapidement toute manifestation de la maladie et supprimer, le cas échéant, les symptômes le plus tôt possible après leur apparition afin d'éviter de nouvelles contaminations. Le marquage des zones touchées au moyen de repères type « ruban de chantier » permettra de suivre l'évolution des foyers.

• Oïdium

Des températures douces et une forte hygrométrie sont favorables au développement du champignon. Sur pommier, seules les jeunes feuilles sont sensibles, elles sont réceptives jusqu'à 6 jours après leur apparition.

Sur arbres touchés en 2019, des symptômes (liés aux infections de l'année dernière) sont observés.

Evaluation du risque

La gestion des parcelles vis-à-vis de l'oïdium doit s'effectuer en tenant compte de la sensibilité variétale et de l'importance des dégâts observés en 2019.



Bouquet oïdié devant un bouquet sain
(Crédit Photo : S. Pelletier – CDA 17)

Mesures prophylactiques : elles sont à privilégier en supprimant et brûlant les rameaux oïdiés 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

La gestion de parcelles doit s'effectuer en tenant compte des conditions climatiques, de la sensibilité variétale et de la gestion de la nouaison. Avec la baisse des températures, le risque est important pour les jours à venir.

• Puceron cendré du pommier et puceron mauve du poirier

Les éclosions des œufs d'hiver de pucerons se sont intensifiées. Sur certaines parcelles, un nombre important de fondatrices par bouquet floral (parfois 4 à 5) a été noté.

Dans nos parcelles de référence, des enroulements du feuillage et les premières colonies sont observés. L'activité des auxiliaires commence à être observée au niveau des foyers (œufs de syrphe, coccinelles) notamment en parcelles conduites en agriculture biologique.



Dégât de puceron cendré

(Crédit Photo : E. Marchesan - FDGDON 47)



Pucerons mauves

(Crédit Photo : E. Marchesan - FDGDON 47)

Evaluation du risque

La période à risque est en cours.

Seuil indicatif de risque : la simple présence de ce puceron constitue le seuil de nuisibilité.

• Tordeuse orientale

Sur notre réseau de piégeage, le vol est en cours.

Données de modélisation : selon les données du modèle de simulation, avec une hypothèse de températures conformes aux normales de saison (11 à 12°C de température moyenne journalière) pour les jours à venir, les pontes pourraient s'intensifier à partir des 7-9 avril. Les éclosions quant à elles pourraient débuter à partir des 9-11 avril. Avec des températures inférieures aux normales de saisons annoncées pour les jours à venir, les dates données par le modèle pourraient être retardées de quelques jours. Les prochains bulletins préciseront les dates.

B

Méthodes alternatives : des produits de biocontrôle existent.

La gestion des parcelles vis-à-vis de la tordeuse orientale peut être raisonnée par la méthode de la confusion sexuelle. La mise en place des diffuseurs de phéromones est à réaliser avant le début du vol. Lorsqu'elle est combinée avec la confusion carpocapse des pommes, elle peut être réalisée avant le début du vol de ce dernier.

Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDQP/2020-194 du 12/03/20 consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

• Carpocapse des pommes

Selon nos simulations et avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières (11 à 12°C de température moyenne journalière) pour les jours à venir, les premiers papillons ne devraient pas émerger avant le 15 avril. Avec des températures inférieures aux normales de saisons annoncées pour les jours à venir, la date pourrait être retardée de quelques jours. Les prochains bulletins préciseront la date.

Méthodes alternatives : des produits de biocontrôle existent.

La gestion des parcelles vis-à-vis du carpocapse des pommes peut être raisonnée par la méthode de la confusion sexuelle. La mise en place des diffuseurs de phéromones est à réaliser avant le début du vol.

Les produits de biocontrôle sont listés dans la Note de service DGAL/SDQPV/2020-194 du 12/03/20 consultable en cliquant sur ce lien : [liste des produits de biocontrôle](#)

• Tordeuses de la pelure

En parcelle non traitée, quelques dégâts sur bouquets floraux ont été observés. Des dégâts de tordeuses et de chenilles défoliatrices de type Cheimatobie sont notés depuis la semaine dernière sur une parcelle.



Dégât de tordeuse sur bouquet floral
(Crédit Photo : E. Marchesan - FDGDON 47)



Dégât de chenille défoliatrice
(Crédit Photo : S. Lalanne - FREDON AQ)

Evaluation du risque

La reprise d'activité des larves est en cours.

La gestion des parcelles vis-à-vis de ces tordeuses doit être réalisée en fonction d'un seuil de présence du ravageur au printemps. Le contrôle visuel porte sur 500 bouquets floraux soit 10 bouquets sur 50 arbres.

Seuil indicatif de risque : 5 % d'organes occupés par une larve.

• Hoplocampe

La présence de ce ravageur en recrudescence peut être contrôlée par la mise en place de pièges chromatiques blancs, les pièges doivent être en place.

Pour l'hoplocampe du pommier, le seuil approximatif à partir duquel, le risque de pontes est important est fixé à un total de 20 à 30 captures par piège depuis le début du vol. Pour l'hoplocampe du poirier, il n'existe pas de seuil déterminé sur la base du piégeage.

Mesures prophylactiques : Des mesures prophylactiques sont envisageables en détruisant les jeunes fruits attaqués.

Des essais de piégeage massif (60 à 150 pièges par hectare) réalisés en vergers de pommes à cidre ont montré une certaine efficacité dans des conditions de pression relativement faible (moins de 10 % de dégâts dans le témoin non traité). Le piégeage a été réalisé au moyen d'assiettes blanches fixées sur les troncs ou les branches, de préférence exposées au sud, puis engluées.

• Cécidomyie des feuilles

La cécidomyie des feuilles est un moucheron (1,5 à 2 mm) qui pond à l'aisselle des feuilles encore enroulées. Les larves piquent les feuilles qui restent enroulées longitudinalement.

Sur notre réseau de piégeage, les premières captures ont été enregistrées en ce début de semaine, le vol a débuté.

Ce ravageur a peu d'incidence en verger adulte mais il est problématique sur jeunes vergers.

Mesures prophylactiques : Des mesures prophylactiques sont envisageables en coupant et brûlant les feuilles enroulées contenant ce ravageur.



Cécidomyie engluée dans un piège
(Crédit Photo : E. Marchesan - FDGDON 47)

- **Anthronome du pommier**

En parcelle sensible, le nombre d'adultes observés était en augmentation, lors des battages réalisés en ce début de semaine.

Evaluation du risque

La période à risque de pontes s'achève avec l'évolution des stades végétatifs.

Seuil indicatif de risque : 30 adultes sur 100 battages ou 10 % des bourgeons présentant des piqûres de nutrition. En parcelles conduites en agriculture biologique, compte tenu de la difficulté de gestion de ce ravageur, le seuil peut être baissé à 10 adultes pour 100 battages.

- **Psylle du poirier**

Les stades larvaires évoluent et les larves se cachent dans les corymbes.

Mesures prophylactiques : afin de limiter le développement de ce ravageur en saison, il est important de maintenir un bon équilibre végétatif en réalisant une taille adaptée et 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 notamment en conservant un environnement favorable.

- **Phytopte du poirier**

Les boursoflures liées aux piqûres du phytopte cécidogène (*Phytoptus pyri*) sont actuellement visibles sur les feuilles des bouquets floraux sur poiriers sensibles.

Mesures prophylactiques : des observations réalisées dès l'apparition des premières feuilles permettent de détecter leur présence. Des mesures prophylactiques sont envisageables en éliminant les parties atteintes.

- **Acariens rouges**

Les éclosions sont en cours.

Selon nos simulations réalisées à partir d'œufs d'acariens rouges placés en étuve et avec des prévisions de températures moyennes de l'ordre de 11 à 12°C pour les jours à venir, le stade 50 % d'éclosions pourrait être atteint à partir des 8-13 avril. Avec des températures inférieures aux normales de saisons annoncées pour les jours à venir, les dates pourraient être retardées de quelques jours. Les prochains bulletins préciseront les dates.

- **Auxiliaires**

Les auxiliaires reprennent leur activité, on observe des adultes et des œufs de syrphe et des coccinelles au niveau des foyers de pucerons.



Œuf de syrphe

(Crédit Photo : E. Marchesan - FDGDON 47)



Coccinelle

(Crédit Photo : E. Marchesan - FDGDON 47)

- **Réseau de piégeage**

A cette période de l'année, un papillon *Pammene sp* peut être occasionnellement piégé dans les pièges tordeuse orientale. Il se différencie par la présence d'une tache nette de couleur blanche à l'intersection des ailes supérieures. Soyez donc attentifs lors du relevé des pièges afin de ne pas comptabiliser ce papillon.










Adulte de *Pammene sp*

(Crédit Photo : E. Marchesan - FDGDON 47)

• Sensibilité au gel

Les seuils critiques de températures établis par espèces pour chaque stade végétatif font référence à la température à l'air libre lue au niveau du bouquet floral. Le tableau ci-après mentionne les températures susceptibles d'induire des dégâts. La présence d'eau sur la végétation avant le début du gel (pluie non ressuyée, dépôt de rosée en début de nuit) augmente la sensibilité au gel et le niveau de dégâts.

Sensibilité au gel des différentes espèces : stades phénologiques et seuils critiques

	 Stade B Début de gonflement	 Stade C Gonflement apparent	 Stade D Apparition des boutons floraux	 Stade E Pétales visibles	 Stade F Floraison	 Stade G-H Chute des pétales	 Stade I Nouaison
Pommier	- 7°C	- 4°C	- 3.5°C	- 2°C	- 1.8°C	- 1.6°C	- 1.6°C
Poirier	- 7°C	- 6°C	- 4.5°C	- 2.8°C	- 1.6°C	- 1.5°C	- 1°C

Source seuils critiques INRA - CTIFL

Remarque : les seuils retenus ont été déterminés à partir d'anciennes variétés, compte tenu de l'arrivée de nombreuses nouvelles variétés, ces seuils ne sont qu'indicatifs.

• Période de floraison

Les abeilles butinent, protégeons les ! Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la note nationale BSV 2018 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'épidémiosurveillance des cultures ou sur 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 Sud Nouvelle-Aquitaine sont les suivantes : Arvitec, CDA17, CDA 24, CDA 47, FDGDON 47, FREDON Aquitaine, LDA 33, Les 3 domaines, Rouquette, SDA Bouglon, SICA Castang, Valprim

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