



N° 05
26/03/20

Le Bulletin de Santé du Végétal est édité sous la responsabilité de la Chambre d'Agriculture de Région Île de France sur la base d'observations réalisées par le réseau. Il est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, il ne peut se substituer à une observation personnelle dans sa parcelle.

Tout document utilisant les données contenues dans le bulletin de santé du végétal Ile de France doit en mentionner la source en précisant le numéro et la date de parution du bulletin de santé du végétal.

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité (A.F.B.), par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

Pour vous abonner faites votre demande à ecophyto@idf.chambagri.fr en spécifiant la filière.

FAITS MARQUANTS :

TAVELURE : le potentiel de spores augmente, dès les prochaines pluies un risque de contamination peut avoir lieu.

CHENILLES : les premières chenilles ont été observées, surveillez vos vergers.

PUCERONS CENDRES : le risque augmente.

PUCERONS LANIGERES : surveillez leur reprise d'activité.

OÏDIUM : les premiers symptômes sont observés, le risque augmente.

HOPLOCAMPE : surveillez les vergers à risque.

PUCERONS MAUVES : premier individu observé.

PHYTOPTE : premiers dégâts.

FRUITS A PEPINS

5 PARCELLES EN POMME ET 5 PARCELLES EN POIRE OBSERVEES DANS LE RESEAU

STADES

Selon la précocité variétale et la localisation des vergers, les stades sont :

- C - C3 (éclatement des bourgeons à oreille de souris) à E (les sépales laissent voir les pétales). pour les pommiers,
- D3 (écartement des boutons floraux) à F1 (apparition des premières fleurs) pour les poiriers.

LES ABEILLES BUTINENT, PROTEGEONS LES !

L'arrêté du 28 novembre 2003 prévoit que, pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, les traitements réalisés au moyen d'insecticides et d'acaricides sont interdits durant la période de floraison et pendant la période de production d'exsudats sur toutes les cultures visitées par ces insectes.



FREDON Ile de France

Par dérogation certains produits sont autorisés durant ces périodes si l'étiquetage porte une des mentions suivantes :

- emploi autorisé en floraison,
- emploi autorisé au cours des périodes de production d'exsudats,
- emploi autorisé durant la floraison et au cours des périodes de production d'exsudats,

Dans les 3 cas, l'application doit se faire **en dehors de la présence d'abeilles**.

Il est **préféré de traiter à la tombée de la nuit** puisque la plupart des butineuses ont quitté les parcelles et en raison du délai suffisant entre l'application du produit et le butinage des abeilles le lendemain matin, au contraire d'une application réalisée le matin.

Ci-joint la note BSV : « [Les abeilles, des alliés pour nos cultures : protégeons-les !](#) ».

MALADIES

- TAVELURE DU POMMIER – *Venturia inaequalis*



Résultat de la modélisation, modèle Tavelure DGAL

Légende:

Null: aucune contamination
TL: contamination de type Angers (très léger)
L: contamination légère
AG: Assez grave
G: Grave

Projetable: stock d'ascospores projetables
Projeté: cumul des quantités projetées d'ascospores

Heure indiquée = heure universelle (HU)
 Heure d'hiver: HU+1
 Heure d'été: HU + 2

station	contamination					stock de spores
	date	pluie	durée d'humectation	projection	gravité	
77 COMPANS						projeté : 23,27% projetable : 10,3%
91 MEREVILLE						projeté : 1,45% projetable: 16,55%

Dernières données météo : **18 mars 2020 minuit** (heure universelle).

Simulation par modèle ex Melchior en prenant pour hypothèse comme date de maturité des périthèces le 17 février 2019.

D'après la modélisation, aucune contamination n'a été enregistrée depuis lundi dernier, les conditions climatiques étant défavorables.

Les conditions climatiques vont permettre d'augmenter le potentiel de spores projetables.

Des pluies éparées sont annoncées par Météo France samedi en fin de journée avec des températures moyennes les heures suivantes inférieures à 10°C. Il faudra donc 18 heures d'humectation pour que les spores puissent germer.

Lors des prochaines pluies, attendues pour samedi, des projections de spores auront lieu, les risques de contamination seront fonction de la durée d'humectation sur le feuillage.

A RETENIR

Risque : des projections de spores auront lieu aux prochaines pluies. Les risques de contamination seront fonction de la durée d'humectation sur le feuillage.

Stade de sensibilité : atteint pour les pommiers et poiriers.

Le seuil indicatif de risque est atteint si les 3 conditions suivantes sont réalisées :

- les stades de sensibilité à la tavelure pour les pommiers sont C (éclatement des bourgeons) -C3 (stade oreille de souris) pour le pommier et C3 (stade oreille de souris) -D (stade bouton vert) pour le poirier.
- Projection d'ascospores.
- Humectation du feuillage suffisamment longue pour que les spores puissent germer. La vitesse de germination est dépendante de la température (voir le tableau ci-dessous).

Température moyenne	7°C	10°C	11°C	13°C	15°C	18°C
Durée d'humectation nécessaire à la contamination	18h	14h	13h	11h	9h	8h

METHODES ALTERNATIVES :



Des produits de biocontrôle existent à base de substances naturelles.

La liste des produits phytosanitaires de biocontrôle est consultable dans la note de service sous <https://ecophytopic.fr/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

La gestion de la litière foliaire permet de réduire l'inoculum primaire de tavelure. Pour en savoir plus, consultez [la Fiche technique 11](#) du guide Ecophyto fruits : prophylaxie par gestion de la litière foliaire.



LE GROUPE TAVELURE / POMMIER / Qoi-P DE SYNTHÈSE / SBI-IDM ou IDM / Thiophanates (MBC) / Anilinopyrimidines (AP) EST EXPOSÉ À UN RISQUE DE RÉSISTANCE.

• FEU BACTÉRIEN



La bactérie pénètre dans la plante par les fleurs, mais aussi par les extrémités de pousses en croissance ainsi que par les blessures. Les conditions climatiques favorables sont:

- température maximale supérieure à 24 °C
- température maximale supérieure à 21 °C et minimale supérieure à 12 °C le même jour avec une pluie minimale de 2,5 mm.
- orages.

Les poiriers comme les pommiers vont bientôt commencer la floraison. La présence des fleurs représente une porte d'entrée à la bactérie notamment en cas de pluie et surtout d'orage. Selon la variété, le risque est plus ou moins important (voir tableau ci-dessous).

Sensibilité vis-à-vis au feu bactérien / pousses sur pommiers et poiriers
(extrait de "Protection intégrée pommier- poirier" - CTIFL)

Variétés de pommes	sensibilité au feu bactérien sur pousses	Variétés de Poirés	sensibilité au feu bactérien sur pousses
Ariane cov	peu sensible	Abbé Fetel	peu sensible
Belchard® Chanteclerc cov	peu sensible	AC Harrow delicious cov	peu à moyennement sensible
Belle de Boskoop	peu sensible	Alexandrine Douillard	très sensible
Braeburn et mutants	peu sensible	Angély's cov	peu sensible
Cameo® Caudle cov	peu sensible	Beurré Bosc	peu sensible
Corail® Pinova cov	peu sensible	Beurré Hardy	peu sensible
Cox's Orange Pippin et mutants	peu sensible	Bon Chrétien William's	peu à moyennement sensible
Delbarestivale® Monidel cov	peu sensible	Conférence	peu à moyennement sensible
Delicious Rouges et mutants	peu sensible	Doyenné du Comice	peu à moyennement sensible
Elstar et mutants	peu sensible	Dr Jules Guyot	peu à moyennement sensible
Fuji et mutants	peu sensible	Général Leclerc	peu à moyennement sensible
Gala et mutants	peu sensible	Harrow Sweet cov	peu sensible
Golden Delicious et mutants	peu sensible	Highland	très sensible
Golden Extreme® Gradigold cov	peu sensible	Louise Bonne	peu sensible
Goldrush® Coop38 cov	peu sensible	Pacham's triumph	très sensible
Granny Smith	peu sensible	Passe Crassane	très sensible
Honeycrunch® Honeycrisp cov	peu sensible	Pierre Corenille	peu sensible
Idared	peu à moyennement sensible	Précoce de Trévoux	très sensible
Jonagold et mutants	peu à moyennement sensible	Président Héron	très sensible
Jonathan et mutants	peu à moyennement sensible		
Melrose et mutants	peu à moyennement sensible		
Pink Lady® Cripps Pink cov	peu à moyennement sensible		
Redwinter® Redapough	peu à moyennement sensible		
Reine des Reinettes et mutants	peu à moyennement sensible		
Reine blanche du Canada	peu à moyennement sensible		
Reinette Clochard	peu à moyennement sensible		
Reinette Grise du Canada	peu à moyennement sensible		
Tentation® delblush cov	peu à moyennement sensible		

peu sensible
peu à moyennement sensible
Moyennement sensible
moyennement à très sensible
très sensible

A RETENIR

Risque : compte tenu des conditions climatiques actuelles, le risque semble faible.

Surveiller attentivement les vergers et notamment les variétés les plus sensibles au feu bactérien.

Stade de sensibilité : dès la floraison.

Le fort risque que représente cette maladie pour les productions fruitières et ornementales font de la bactérie *Erwinia amylovora* un organisme de quarantaine par la Communauté Européenne. La lutte est obligatoire en tout lieu et en tout temps (arrêté national du 31 juillet 2000). Lorsqu'un foyer est décelé, une déclaration obligatoire de ce foyer doit être réalisée auprès du Service Régional de l'Alimentation (SRAI).

• CHENILLES



Les premières chenilles ont été observées sur les parcelles du réseau à Vernouillet (78), Alluets le Roi (78) et Jagny-Sous-Bois (95) sur moins de 5% des organes observés.

Ces chenilles, arpeuteuses et tordeuses, s'observent à cette période dans les bouquets floraux. Elles peuvent être repérées grâce aux dégâts qu'elles occasionnent sur les boutons et sur les feuilles (morsures, filaments reliant les feuilles ou les boutons).



Une chenille et ses dégâts sur un bouquet floral sur poirier (FREDON Ile de France)

A RETENIR

Risque : Le risque est faible à modéré. Les températures de cette semaine ne devraient pas permettre à ce ravageur de se développer mais les populations présentes devraient se maintenir en l'état. De plus, sur les vergers où leur présence a été notée, moins de 5% des organes étaient infestés. Il est néanmoins important de rester vigilant.

Seuil indicatif de risque : dès 8% d'organes occupés par des arpeuteuses et/ou tordeuses sur le feuillage.



Des produits de biocontrôle existent à base de préparations bactériennes.

La liste des produits phytosanitaires de biocontrôle est consultable dans la note de service sous <https://ecophytopic.fr/protger/liste-des-produits-de-biocontrole>

METHODES ALTERNATIVES :

Favorisez les auxiliaires dans votre verger.

Les mésanges sont des prédateurs naturels des larves parasites des pommes (en particulier des carpocapses et cheimatobies). Il est assez facile d'accueillir de nombreuses espèces d'oiseaux, en se procurant des nichoirs, ou mieux encore, en les fabriquant soi-même.

La Chambre Régionale d'Agriculture de Normandie, l'IFPC et l'EPLA d'Alençon-Sées ont créé une fiche technique sur : Les mésanges, oiseaux insectivores pour lutter contre les chenilles. http://www.chambre-agriculture-normandie.fr/fileadmin/user_upload/National/FAL_commun/publications/Normandie/svpc-mesange.pdf

POMMIERS

5 PARCELLES OBSERVEES DANS LE RESEAU

STADES

Selon la précocité variétale et la localisation des vergers, les stades sont :

C - C3 (éclatement des bourgeons à oreille de souris) à E (les sépales laissent voir les pétales).

RAVAGEURS

• ANTHONOME DU POMMIER - *Anthonomus pomorum*



Comme la semaine dernière, aucun anthonome n'a été observé lors des battages réalisés cette semaine en verger. Les conditions climatiques actuelles, notamment les températures basses de cette semaine devraient limiter leur développement.

Pour contrôler leur présence en verger, il faut réaliser un battage de préférence sur les rangs les plus proches des bois ou haies épaisses. Cette technique consiste, avec l'aide d'un bâton et d'un support blanc positionné sous le végétal, à frapper 2 rameaux sur 50 arbres et à observer la présence des insectes tombés sur le support.

A RETENIR

Risque : le stade sensible est atteint. Le risque est faible à modéré et ne devrait pas augmenter cette semaine puisque les températures nécessaires à son développement lui sont actuellement défavorables. Faites des observations dans vos vergers, notamment pour les parcelles ayant eu une forte attaque l'an passé et pour les parcelles conduites en agriculture biologique.

Stade de sensibilité : stade B au stade D.

Seuil indicatif de risque : 30 adultes pour 100 battages (2/arbre) ou 10% de bourgeons avec piqûres de nutrition.

• PUCERONS CENDRES - *Dysaphis plantaginae*



Les premières fondatrices des pucerons cendrés ont été observées à Vernouillet (78). Ces fondatrices sont globuleuses, gris ardoise à gris vert, recouvertes d'une fine pruine grisâtre. Afin de limiter la confusion avec les fondatrices des pucerons verts, l'utilisation d'une loupe est recommandée. Cette semaine, aucun auxiliaire n'a été observé.

A RETENIR

Risque : Les risque est modéré à fort. Les températures de cette semaine ne devraient pas permettre à ce ravageur de se développer mais les populations présentes devraient se maintenir en l'état.

Seuil indicatif de risque : dès que 1 puceron cendré est observé dans la parcelle

METHODES ALTERNATIVES

L'utilisation de bandes florales peut être employée pour favoriser les antagonistes des pucerons en verger de pommiers. Pour en savoir plus, consultez le [guide pratique à partir de retours d'expériences](#).

Afin de favoriser la présence des auxiliaires dans vos vergers, vous pouvez consulter [La FICHE n°2 DU GUIDE ECOPHYTOFRUITS : LUTTE BIOLOGIQUE PAR CONSERVATION BIODIVERSITÉ FONCTIONNELLE OU COMMENT PRÉSERVER ET FAVORISER LES AUXILIAIRES DU VERGER ?](#)



Des produits de biocontrôle existent à base de substances naturelles.

La liste des produits phytosanitaires de biocontrôle est consultable dans la note de service sous <https://ecophytopic.fr/protoger/liste-des-produits-de-biocontrole>



Dysaphis plantaginea / POMMIER /ACHEI (carbamate) EST EXPOSE A UN RISQUE DE RESISTANCE.

• PUCERON LANIGERE (*Eriosoma lanigerum*)



Cette semaine, aucun puceron lanigère n'a été observé dans les vergers. Néanmoins, il est important de réaliser des observations dans les parcelles fortement infestées en 2019, afin d'observer leur reprise d'activité.

Les pucerons lanigères se maintiennent toute l'année sur le pommier. Les femelles aptères hivernent dans les crevasses des écorces. La reprise d'activité reprend en mars-avril dès que les températures atteignent 5 à 7 °C. Les colonies se développent sur branches vers la fin mai. La présence de quelques colonies au printemps peut provoquer des pullulations importantes et dangereuses durant l'été, si les conditions sont favorables avant et après la floraison.



Pucerons lanigères (FREDON Ile de France)

A RETENIR

Risque : le risque est faible à modéré. Les conditions climatiques sont favorables à leur développement.

Seuil indicatif de risque : 10% de rameaux touchés.

MALADIES

• OÏDIUM - *Podosphaera leucotricha*



Cette semaine des symptômes d'oïdium ont été observés à Vernouillet (78) dans un verger contaminé l'année dernière. Le champignon responsable de l'oïdium se conserve pendant l'hiver sous forme de mycélium dans les bourgeons contaminés lors de la saison précédente. Les bourgeons infectés vont générer des pousses ou à des inflorescences infectées (contamination primaire), recouvertes d'un feutrage mycélien blanc-gris porteurs.



Symptômes d'oïdium (FREDON Ile de France)

Ce feutrage, à cause des conidies qu'il contient, va être à l'origine des contaminations secondaires.

Sur pommier, seules les jeunes feuilles sont sensibles et restent réceptives à la maladie jusqu'à 6 jours après leur apparition.

Selon les variétés, la sensibilité à ce champignon n'est pas la même, il est donc indispensable de gérer cette maladie selon la sensibilité variétale de la culture. L'élimination des bourgeons et pousses oïdiés permet de limiter l'apparition et la propagation de la maladie.

Exemple de sensibilité variétale à l'oïdium :

- Peu sensible : Braeburn, Jazz, Mairac, Delcorf, Cameo...
- Moyennement sensible : Golden, Pink-Lady Tentation, Boskoop, Gala...
- Sensible : Diwa, Idared, Jonagold, Elstar, Topaz, Granny Smith, Gravenstein, Pinova...

A RETENIR

Risque : le risque actuel est modéré pour les parcelles où la maladie est présente. Compte tenu des conditions climatiques, son développement est limité cette semaine.

Pour les parcelles dont les variétés sont sensibles à moyennement sensibles, le risque de développement reste limité cette semaine, le risque semble être faible.

Pour les variétés peu sensibles à ce champignon, le risque est faible voire nul. Surveillez notamment les vergers ou zones du verger où la pression était forte l'an passé ainsi que les variétés sensibles.

Stade de sensibilité : à partir du stade C3

Seuil indicatif de risque : dès sa présence. Sur pommier, seules les jeunes pousses sont sensibles pendant les 3 à 6 jours suivant l'apparition de la feuille. Au-delà de 14 à 17 jours, les feuilles sont définitivement immunisées.



Des produits de biocontrôle existent à base de substances naturelles.

La liste des produits phytosanitaires de biocontrôle est consultable dans la note de service sous

<https://ecophytopic.fr/protoger/liste-des-produits-de-biocontrole>

POIRIERS

5 PARCELLES OBSERVEES DANS LE RESEAU

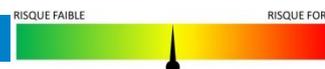
STADES

Selon la précocité variétale et la localisation des vergers, les stades sont :

D3 (écartement des boutons floraux) à F1 (apparition des premières fleurs).

RAVAGEURS

• PSYLLE – *Cacopsylla pyri*



Cette semaine, aucune ponte ni aucune larve de psylle n'ont été observées malgré les températures de la semaine dernières favorables aux pontes. Seuls des adultes ont été observés à Saint Brice Sous Forêt (95).

Les femelles hivernantes pondent à la base des bourgeons à fleurs au printemps, dès que les températures maximales dépassent 10°C, au moins 2 jours consécutifs. Les larves issues de ces œufs se développent ensuite dans les bouquets floraux. Les conditions climatiques sont donc favorables à leur développement et notamment aux dépôts de ponte.

A RETENIR

Risque : le risque actuel est modéré pour les parcelles où des adultes sont observés, les températures actuelles étant plutôt basses.

Pour les parcelles où les adultes sont absents le risque semble limité.

Surveillez la présence d'adultes et de pontes notamment les vergers ou zone du verger où la pression était forte l'an passé dès que les températures augmenteront à nouveau.

Stade de sensibilité : toute la saison

Seuil indicatif de risque : risque en absence d'auxiliaires quel que soit le stade.

METHODES ALTERNATIVES

L'argile peut agir perturber l'installation des fondatrices et ralentir la colonisation de l'arbre par le puceron à partir des foyers primaires. Pour en savoir plus sur l'utilisation d'argile consultez [la Fiche 13 du guide écophyto fruits : argiles \(kaolinite calcinée\)](#).



Des produits de biocontrôle existent à base de préparation bactérienne ou de substances naturelles.

La liste des produits phytosanitaires de biocontrôle est consultable dans la note de service sous <https://ecophytopic.fr/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>



LE GROUPE PSYLLE / POIRIER / PYRETHRINOÏDES DE SYNTHÈSE EST EXPOSÉ À UN RISQUE DE RÉSISTANCE.

• CECIDOMYIES DES POIRETTES – *Cantarinia pyrivora*



La sortie des adultes est très regroupée vers fin mars, début avril, le vol n'excédant pas 15 jours.

Les femelles pondent dans les boutons floraux, au stade D3-E. Les larves se développent dans les très jeunes fruits et provoquent leur déformation ainsi qu'une accélération de leur croissance.

A RETENIR

Risque : le risque actuel est modéré à élevé. Surveillez notamment les vergers ou zone du verger où la pression était forte l'an passé.

Stade de sensibilité : de D3 à E.

Seuil indicatif de risque : parcelles ayant présenté des symptômes en 2019.

• HOPLOCAMPES DU POIRIER – *Hoplocampa brevis*



Les femelles d'hoplocampe du poirier pondent dans les fleurs **dès le stade E**. La larve creuse des galeries superficielles sur les très jeunes fruits puis pénètre jusqu'aux pépins. On observe sur les jeunes fruits une perforation noirâtre de l'épiderme d'où s'écoulent des éjections foncées. Les jeunes fruits attaqués chutent précocement.

Pour en connaître d'avantage sur le cycle de l'hoplocampe vous pouvez consulter la fiche technique éditée par l'ITAB et le GRAB : [Hoplocampe du pommier en AB](#)



Hoplocampe

Installer des pièges blancs englués dans les parcelles fortement attaquées l'année dernière pour évaluer le risque.

A RETENIR

Risque : avec les conditions climatiques actuelles, dans les parcelles à risque, celles ayant eu des symptômes en 2019, le risque est modéré.

Stade de sensibilité : de E à F2.

Seuil indicatif de risque : dès les premières captures.

• PUCERONS MAUVES – *Dysaphis pyri*



Les femelles aptères sont globuleuses, brun mauve, recouvertes d'une poudre blanchâtre. Les ailés ont des antennes noires, des cornicules noires et courtes et une plaque sombre sur l'abdomen.

Aucun puceron mauve n'a été observé dans les parcelles du réseau en production. Toutefois, le premier individu a été observé dans une friche de poiriers sur la commune d'Orgeval (78).



A RETENIR

Risque : risque faible pour le moment. Dès que les températures, notamment matinales augmenteront à nouveau, une surveillance de ce ravageur sera nécessaire.

Seuil indicatif de risque : dès que la présence d'un puceron mauve est observée.

• PHYTOPTES - *Epitremerus pyri* et *Phytoptus pyri*



Deux espèces de phytoptes peuvent provoquer des dégâts sur poirier:

- les phytoptes libres (*Epitremerus pyri*) responsables du folletage prématuré du feuillage et de la rugosité des fruits.
- Les phytoptes cécidogènes (*Phytoptus pyri*) responsables de l'érinose du poirier (photo ci-contre).



Symptômes liés aux phytoptes cécidogènes

Les dommages sont, en général, mineurs mais en cas de forte infestation, les feuilles se dessèchent et tombent.

Ces deux espèces hivernent à l'état adulte, cachées dans l'écorce ou sous les écailles des bourgeons.

Quelques bouquets floraux, avec des galles de phytoptes cécidogènes ont été observés dans les vergers situés à Jagny-Sous-Bois (95) et Saint Brice Les Forêt (95).

A RETENIR

Risque : les phytoptes cécidogènes et les phytoptes libres commencent à être observés sur les jeunes feuilles et les boutons floraux. Le risque vis-à-vis des phytoptes est modéré à élevé en parcelle à risque.

TOUS FRUITS

RAVAGEURS

• *Drosophila suzukii*



Les premières captures de drosophiles suzukii sont enregistrées, cette semaine, sur les sites de Vernouillet (78) et Groslay (95) avec respectivement 16 femelles et 3 mâles et 7 femelles et 2 mâles.

Les conditions climatiques des prochains jours devraient limiter leur développement.

Pour avoir plus d'information sur la drosophile suzukii, consultez [la fiche drosophile suzuki](#).



Drosophile suzukii mâle en bas à gauche, la femelle en haut à droite (FREDON Ile de France)

- **Observations** : FREDON Ile de France, Les Vergers de Molien
- **Rédaction** : FREDON Ile de France Céline GUILLEM
- **Comité de relecture** : Chambre d'Agriculture de Région Île de France, SRAL Ile de France.