



L'essentiel de la semaine

Les conditions plus qu'estivales se poursuivent avant un changement de temps annoncé en début de semaine prochaine avec le retour d'un régime d'ouest plus frais accompagné de quelques averses.

MALADIES

Tavelure : en l'absence de pluie, pas de risque.

Oïdium : les conditions sèches ralentissent son développement.

RAVAGEURS

Pucerons : présence stable des populations de puceron cendré.

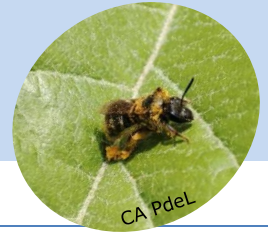
TOP : captures en hausse en Pays de la Loire.

Carpocapse : conditions très favorables aux accouplements et développement des chenilles.

AUXILIAIRES : action en cours. Focus *Aphelinus mali*.

LES ABEILLES BUTINENT, PROTEGEONS-LES !

LES NOTES NATIONALES BIODIVERSITE



Animatrice référente
Marie-Laure BLANC
FREDON NORMANDIE
02 31 46 96 53
06 89 81 75 08
marie-laure.blanc@fredon-normandie.fr

Animateur suppléant
David PHILIPPART
FREDON NORMANDIE
02 31 46 96 57
david.philippart@fredon-normandie.fr

Directeur de la publication
Sébastien WINDSOR
Président des Chambres d'agriculture de Normandie
BSV consultable sur les sites de la DRAAF, des Chambres d'agriculture et des partenaires du programme

A consulter sur
normandie.chambres-agriculture.fr
bretagne.chambres-agriculture.fr
pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr

Action de la Stratégie Écophyto 2030 pilotée par les ministères chargés de l'Agriculture, de l'Environnement, de la Santé et de la Recherche, avec le soutien financier de l'Office Français de la Biodiversité

Financé dans le cadre de la stratégie **écophyto**



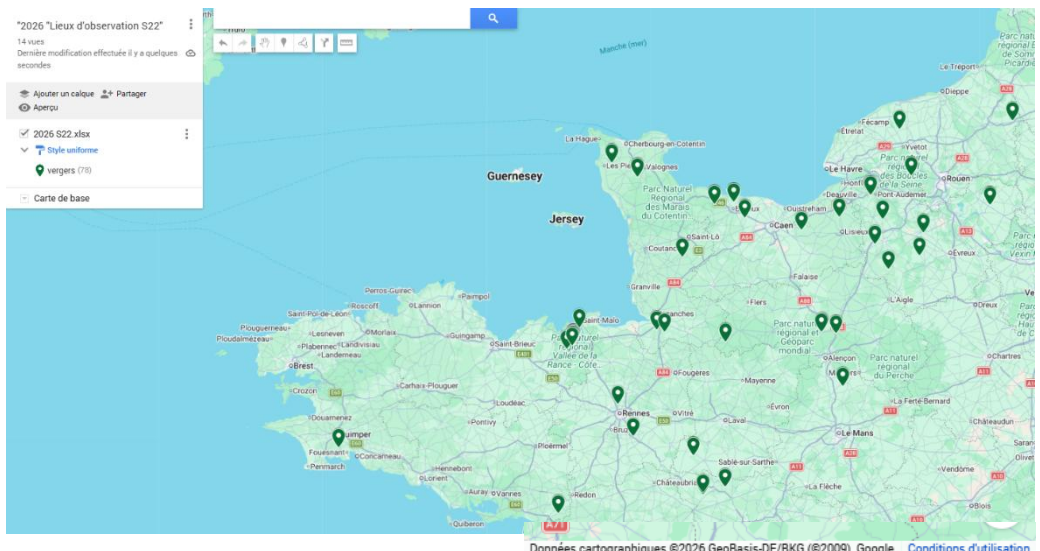
Avec le soutien financier de



Observations réalisées :

Région	Parcelles fixes	Parcelles non fixes
Normandie	17	28
Bretagne	19	3
Pays de la Loire	4	6

Réseau :



STADES PHENOLOGIQUES DU POMMIER

Stades BBCH 57 à BBCH 73 selon les variétés et les secteurs géographiques.

MALADIES

Tavelure

Observations :

Sur feuilles, des taches récentes sont constatées en Normandie sur Judaine, Judeline et Vicky. En Bretagne, des taches récentes sont notées sur Peau de Chien, Judaine, Judor et Petit jaune.

Sur fruits, suite aux premières taches observées en Pays de la Loire la semaine dernière, cette semaine elles sont constatées dans un verger en Normandie sur la variété Judaine.



Taches de tavelure sur feuilles de rosette variété Bisquet (AGRIAL) et sur fruit variété Chanteline (AGRIAL)

Éléments de biologie :

Cf [BSV n°1 du 11 mars 2026](#).

Modélisation :

Théoriquement, le modèle RIMpro estime que le stock de spores a été projeté et que les contaminations primaires sont terminées sur l'ensemble des secteurs normands.

Pour les Pays de la Loire : Arboriculture fruitière : https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/226_chambre_dagriculture_pays_de_la_loire/Listes-affichage-FE/Vegetal/BSV/Arboriculture/2026/bsv_arboriculture_no_13_20260522.pdf

Evolution du risque :

En l'absence de pluie dans les prochains jours, pas de risque.



- Contaminations primaires : D'après le modèle RIMPRO, les quantités de spores restant à projeter sont nulles.
A nuancer en fonction des historiques et des particularités climatiques locales.
- Contaminations secondaires : lorsque des taches sont présentes dans le verger, un risque de contaminations secondaires 'repiquage' est présent à chaque pluie ou période très humide.

Contaminations secondaires :

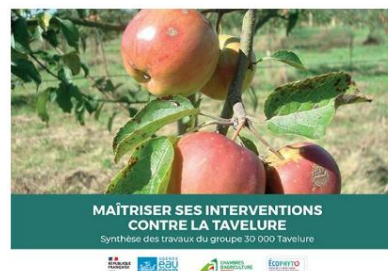
- Présence de taches de tavelure sur feuilles et/ou sur fruits,
- Conidies projetées par l'action de la pluie
- Il faut entre 13 à 18 h d'humectation à 20°C pour que les contaminations secondaires sur fruits se produisent.

En cette fin de mois, les dernières taches issues des dernières contaminations primaires devraient apparaître. Il sera donc temps de faire le bilan de ces contaminations et cela donnera la conduite à suivre pour la fin de la saison.

Gestion du risque :**Gestion de la tavelure du pommier :**

https://normandie.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Normandie/PDF/Vegetal/Arboriculture/synth_travaux_tavelure_2022.pdf

→ **le choix variétal du verger** revêt une importance primordiale dans la lutte contre cette maladie.

**Biocontrôle :**

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : <https://ecophytopic.fr/reglementation/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

Contactez votre technicien.

**Résistance :**

Le groupe « *Venturia Inaequalis* /Pommier/ Anilino pyrimidines (ANP), Inhibiteurs de la Synthèse des Stérols (IBS), Strobilurines (QoI)» est exposé à un risque de résistance.

Pour plus d'informations, consultez le site du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA qui centralise de nombreux outils et informations sur les résistances, et qui recense les notes de suivi des résistances :

<https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

Oïdium**Observations :**

Cette maladie est présente dans les vergers mais globalement peu de nouvelles taches. Une présence moyenne à forte de la maladie est notée en Normandie dans plusieurs vergers de Douce Moën.

Éléments de biologie :

Pour en savoir plus sur cette maladie : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/22105/Pomme-Biologie-epidemiologie>

Éléments du risque :

La période de pousse est une période à risque vis-à-vis de l'oïdium, car les jeunes feuilles y sont particulièrement sensibles **jusqu'à 6 jours** après leur apparition.

A surveiller sur les parcelles ayant un historique oïdium et selon la sensibilité variétale.

Evolution du risque :

Les jeunes feuilles sont très sensibles et la période de pousse active est en cours. Les conditions sèches actuelles et les faibles écarts de température entre le jour et la nuit sont moins favorables à son extension.

Risque oïdium**Gestion du risque :****Prophylaxie :**

Les mesures prophylactiques doivent être privilégiées notamment en jeunes vergers en supprimant si possible toute source d'inoculum détectée.

Les rameaux oïdiés doivent être sortis de la parcelle et brûlés.

Biocontrôle :

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : <https://ecophytopic.fr/reglementation/protoger/liste-des-produits-de-biocontrole>

Contactez votre technicien.

Chancre commun**Observations :**

Peu de nouveaux chancres.

Éléments de biologie :

Pour en savoir plus sur cette maladie :

<https://ephytia.inra.fr/fr/C/22065/Pomme-Biologie-epidemiologie>

Éléments du risque :

- Début période de risque : stade B
- Conditions favorables aux contaminations : périodes pluvieuses associées à des températures douces.
- Le risque est également dépendant de l'historique de la parcelle et des variétés.

Evaluation du risque :

Les conditions sèches actuelles ne sont pas favorables aux contaminations et au développement des chancres.

Gestion du risque :**Prophylaxie :**

En présence de chancre, il convient de prévenir toute infection potentielle des nouvelles plaies. La désinfection du matériel de taille ou de curetage limite la transmission du chancre.

Feu bactérien**Observations :**

Aucun cas n'a été signalé.

Éléments de biologie :

Le feu bactérien *Erwinia amylovora* est une maladie bactérienne dangereuse qui affecte les arbres fruitiers à pépins et les maloïdés d'ornement (aubépine, cotonéaster...).

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

Ou

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

Lors d'orages, les conditions sont réunies pour potentiellement contaminer de nouvelles plantes.

Description des dégâts :

Les organes atteints (fleurs, pousses, ...) se nécrosent et noircissent. On observe une production d'exsudat : gouttelette blanc jaunâtre puis ambrée. Ce liquide qui contient la bactérie est collant.

<https://ephytia.inra.fr/fr/C/19559/VigiHorti-Erwinia-amylovora-feu-bacterien#:~:text=Erwinia%20amylovora%20est%20%C3%A0%20,dans%20les%20ann%C3%A9es%201950%2D60.>

Evolution du risque :

Observez vos parcelles.

Black Rot**Observations :**

Des taches de type 'œil de grenouille' sont toujours signalés dans les trois régions.

Éléments de biologie :

<https://ephytia.inrae.fr/fr/C/22034/Pomme-Principaux-symptomes>

Evolution du risque :

Le temps sec actuel limite son extension. Evolution à surveiller en cas d'orage et lors du retour des pluies.



Taches de Black rot (Agrial)

RAVAGEURS**Acarien rouge****Observations :**

Pas de signalement dans les vergers du réseau.

Seuil de nuisibilité :

Avant le 15 juin : 65% des feuilles occupées par au moins une forme mobile. Effectuez deux notations à une semaine d'intervalle pour connaître la présence et l'activité des acariens prédateurs.

Evolution du risque :

Pas de risque pour le moment. La lutte contre les acariens doit donc être raisonnée à la parcelle, en fonction du niveau de population. Evolution à suivre avec la remontée des températures dans les parcelles avec historique.

Puceron cendré**Observations :**

Globalement la présence est stable. Dans les vergers avec faune auxiliaire, celle-ci est active et des foyers nettoyés sont observés.

Des pucerons ailés sont présents dans deux vergers en Pays de la Loire et un en Normandie.



Migration sur pousses

Caractères morphologiques :

Pour en savoir plus sur ce puceron + fiche d'identification : <https://www6.inrae.fr/encyclopedie-pucerons/Especes/Pucerons/Dysaphis/D.-plantaginea>

Seuil de nuisibilité :

Pour les vergers adultes (6-7 ans), lors de l'observation des premiers enroulements, réalisez une nouvelle observation la semaine suivante afin de noter la présence ou non de la faune auxiliaire ou l'augmentation de la population de pucerons cendrés pour confirmer le dépassement de seuil.

Evolution du risque :

Surveillez de près vos vergers afin de suivre le développement des colonies/enroulements ainsi que l'action de la faune auxiliaire qui joue un rôle important dans le contrôle de ces populations. Les conditions sont favorables aussi bien aux pucerons qu'aux auxiliaires.

Puceron lanigère

Observations :

La situation reste stable, de petits foyers actifs sont observés au niveau d'anciens foyers dans des vergers historiquement infestés. Les premiers pucerons parasités par *Aphelinus mali* ont été observés en Pays de la Loire.

Caractères morphologiques :

Pour en savoir plus sur ce puceron + fiche d'identification : <https://encyclopedie-pucerons.hub.inrae.fr/fiche-especes/pucerons/eriosoma/e.-lanigerum>



Evolution du risque :

Pas de risque pour le moment. La faune auxiliaire comme les larves de syrpe et les coccinelles a une action sur ces foyers en attendant l'arrivée d'*Aphelinus mali* qui est un micro-hyménoptère parasitoïde spécifique des pucerons lanigères. Surveillez son arrivée et son installation.

Reprise d'activité des pucerons lanigères (Agrial)

Puceron vert et puceron vert migrant

Observations :

Leur présence est très ponctuelle et concerne un verger en Normandie.

Seuil indicatif de risque :

Le puceron vert non migrant est souvent bien maîtrisé par la faune auxiliaire. Attention tout de même aux jeunes vergers où l'on utilisera un seuil de 25% d'organes occupés.



Pucerons verts (Ca PdeL)

Evolution du risque :

Le seuil de nuisibilité est rarement atteint pour ce ravageur. Pas de risque. Cette présence de pucerons attire la faune auxiliaire dans votre verger et lui permet de s'installer.

Chenille défoliatrice

Observations :

Ponctuellement des dégâts de chenilles sont notés sur les pousses.

Seuil indicatif de risque :

15% de bouquets où le passage d'une chenille a été constaté.



Chenille

Gestion du risque :



Biocontrôle :

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

Contactez votre technicien.

Evolution du risque :

Les conditions météo sont favorables au développement des chenilles. On détecte la présence des chenilles grâce aux dégâts occasionnés sur les boutons et sur les feuilles : morsures, filaments reliant les feuilles ou les boutons, déjections. Globalement, le risque est très faible.

Evolution à suivre notamment sur les jeunes vergers et les vergers régulièrement concernés.

Hoplocampe

Observations :

Les dégâts sont maintenant visibles.

Voici les notations de dégâts enregistrées dans Vigicultures cette semaine :

Notations enregistrées dans Vigicultures 20/05	Absence	Faible : 1 à 10 %	Moyen : 10 à 20 %	Moyen à fort : 20 à 50 %
Nb de parcelles	18	19	3	0



Dégât primaire sur jeune fruit (CA PdeL) et dégât secondaire

Gestion du risque :

Réseau DEPHY : Une combinaison de pratiques pour réguler l'hoplocampe du pommier en Bio
https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2021-05/PRATIQUE_70AD73AR_Arbiculture_AURA.pdf

Evolution du risque :

Surveillez les éventuels dégâts afin d'évaluer le niveau des populations dans votre verger.

Charançons phyllophages

Observations :

La présence de charançons est quasi nulle.

Seuil de nuisibilité :

Pas de seuil retenu.



Charançon phyllophage

Evolution des risques :

Pas de risque.

Attention aux jeunes vergers ou aux vergers surgreffés, dans lesquels les dégâts peuvent avoir des conséquences graves.

Tordeuse orientale du pêcher (TOP)**Piégeage :**

Une reprise des captures est observée en Pays de la Loire. En Normandie et Bretagne les captures restent faibles.

Éléments de biologie :

<https://ephytia.inra.fr/fr/C/21770/Pomme-Grapholita-molesta-tordeuse-orientale-du-pecher>



Papillon de TOP sur plaque engluée (CA Pdel)

Evolution du risque :

Le temps sec est favorable à l'activité des papillons. Surveillez d'éventuels dégâts sur pousses, qui traduiraient la présence de larves.

Gestion du risque :**Biocontrôle :**

Des produits de biocontrôle sont autorisés pour lutter contre ce bio agresseur. Ils sont consultables à l'adresse suivante : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

Contactez votre technicien.

Carpocapse**Piégeage :**

Nb moyen de papillon par piège, par département et par semaine	17	18	19	20	21	22
14		20	31	10	6	30
22		0	2	1	1	2
27		1	15	9	5	13
29			11		0	
35	0	12	10	6	0	8
49	4		0		14	
50		1	9	16	1	15
53	1	38	38	24	4	7
56		12	44	15	0	5
61				29	2	13
72		35	15	3	0	1
76			7	3	30	20
Nb de pièges relevés	6	17	24	23	27	22

Les captures sont en augmentation.

Observation :

La sortie des premières larves est imminente en Normandie suite aux conditions favorables de la semaine dernière.

Éléments de biologie :

<http://ephytia.inra.fr/fr/C/21535/Pomme-Biologie-epidemiologie>

Au début du premier vol, les mâles sortent avant les femelles (protandrie). Après accouplement, la ponte ne se fait que sur feuillage sec et que si les conditions de températures crépusculaires sont favorables (>15 °C).

Éléments du risque :

Les conditions climatiques permettant l'accouplement et la ponte sont les suivantes :

- **Température crépusculaire supérieure à 15°C**, avec une température optimale de ponte entre 23 et 25°C.
- Humidité crépusculaire comprise entre 60 et 90 %.
- **Absence** de vent et de pluie.

Evolution du risque :

Depuis la fin de semaine dernière, les conditions climatiques ont été favorables aux accouplements et au développement des oeufs sur l'ensemble des secteurs. Le risque est important.

Cochenille rouge**Observations :**

Des migrations de larves de cochenille rouge du poirier sont observées cette semaine dans le Calvados et dans la Sarthe.

Éléments de biologie :

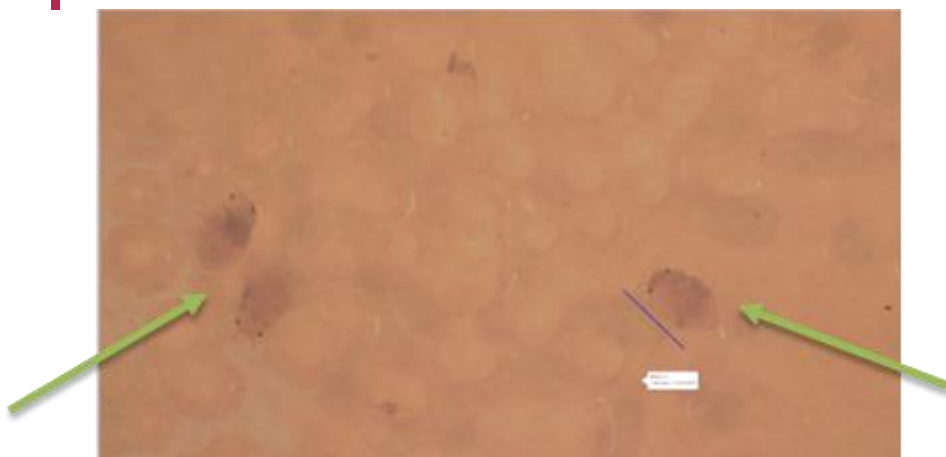
C'est une cochenille diaspine (protégée par un bouclier) comme les cochenilles virgules.

Elle hiverne sous forme de femelle fécondée sous son bouclier circulaire de couleur gris-blanc.

Elle est souvent cachée sous les mousses et les lichens. Pour observer les femelles qui sont couleur lie de vin, il faut gratter les lichens et les amas de boucliers.

Le dessèchement de branches ou de rameaux peut être un signe de sa présence.

Un auxiliaire prédateur est connu contre ce ravageur : une coccinelle, *Exochomus quadripustulatus*.



Larves en cours de migration piégées sur un ruban adhésif (taille réelle : 0,03 mm) (IFPC)

Evolution des risques :

Les migrations vont s'étendre petit à petit à tous les secteurs.

Le risque est inféodé à la parcelle.

AUXILIAIRES :**Observations :**

Des larves de syrphes, de coccinelles, de punaises prédatrices sont présentes dans de nombreuses parcelles. Des foyers nettoyés sont observés.

Des micro-hyménoptères parasitoïdes de pucerons, des forficules et des Cantharides sont observés.



Larve de syrphe (CA PdeL)



Micro-hyménoptère parasitoïde (CA PdeL)



Adulte de syrphe (CA PdeL)

FOCUS *Aphelinus mali*

Aphelinus mali est un parasitoïde spécialisé du puceron lanigère du pommier. Les femelles de cet hyménoptère pondent directement leurs œufs dans les pucerons lanigères. Chaque femelle parasite entre 60 et 100 pucerons par an.

Description :

Microhyménoptère, de très petite taille (0,7 à 1,1 mm) à corps noir, abdomen jaune à la base, antennes jaunes avec le pédicelle noirâtre, pattes antérieures et médianes noires, extrémité des fémurs et tibias jaunes.



Aphelinus mali © INRA, Bernard Chaubet

Pour en savoir plus :

https://geco.ecophytopic.fr/geco/Concept/Aphelinus_Mali

<https://www6.inrae.fr/encyclopedie-pucerons/Especes/Parasitoides/Aphelinidae-Aphelininae/Aphelinus-mali>

LES ABEILLES BUTINENT, PROTEGEONS-LES !

La réglementation pour la protection des insectes pollinisateurs a évolué depuis fin 2021.

Cliquer ici pour télécharger la note d'information BSV-Abeille 2022

https://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/20220330-note_abeilles_2022.pdf

Cliquer ici pour découvrir les nouvelles dispositions réglementaires pour la protection des abeilles et des insectes pollinisateurs

<https://agriculture.gouv.fr/nouvelles-dispositions-reglementaires-pour-la-protection-des-abeilles-et-des-insectes>

Cliquer ici pour retrouver la Note Nationale Abeilles - Pollinisateurs

<https://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/note-nationale-focus-bulletin-de-sante-du-vegetal-a3306.html>



Note Nationale - Focus
Bulletin de Santé du Végétal



Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal. Elle propose une synthèse d'informations actualisées pour la protection des insectes pollinisateurs et relative à la réglementation sur les produits phytopharmaceutiques.



Le déclin des insectes pollinisateurs est ...
... une réalité mondiale impliquant de nombreux facteurs de stress notamment d'origine biologique, toxicologique, alimentaire et environnementale (Climat, pertes d'habitats, érosion de la biodiversité florale...).

LES NOTES NATIONALES BIODIVERSITE :



« Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent »

Il existe des produits de biocontrôle autorisés pour différents usages
Retrouvez la liste actualisée régulièrement sur le site : <http://www.ecophytopic.fr/>



Résistance aux produits phytosanitaires :

Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA
<https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>

Crédit photo : FREDON Normandie
sauf mention particulière

Le BSV est un outil d'aide à la décision, les informations données correspondent à des observations réalisées sur un échantillon de parcelles régionales. Le risque annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de votre exploitation. Par conséquent, les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par vos propres observations avant toute prise de décision.