



FREDON
NORMANDIE

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 de la Chambre
d'agriculture de région
Normandie

**BSV consultable sur les
sites des DRAAF, des
Chambres d'agriculture**

Abonnez-vous sur
normandie.chambres-agriculture.fr
(Normandie)

pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
(Pays de la Loire)

bretagne.synagri.com
(Bretagne)

Action du plan Écophyto pilotée
par les Ministères en charge de
l'agriculture, de l'écologie, de
la santé et de la recherche avec
l'appui technique et financier de
l'Office Français de la Biodiversité

L'essentiel de la semaine

Les températures sont en hausse mais le temps reste nuageux avec des risques d'averses. Une augmentation plus nette des températures est annoncée pour le début de la semaine prochaine, à suivre.

MALADIES

Tavelure : à surveiller en cas d'averses.

Oïdium : encore en période à risque.

RAVAGEURS

Carpocapse : vol en cours dans les trois régions, période à risque en cours.

Puceron : présence d'individus ailés de pucerons cendrés.

Hoplocampe : recensement de dégâts.

Cochenille rouge : début de migration des larves en Pays de la Loire.

AUXILIAIRES

Ils sont de plus en plus présents.

FOCUS AMBROISIE

LES NOTES NATIONALES BIODIVERSITE et ABEILLES



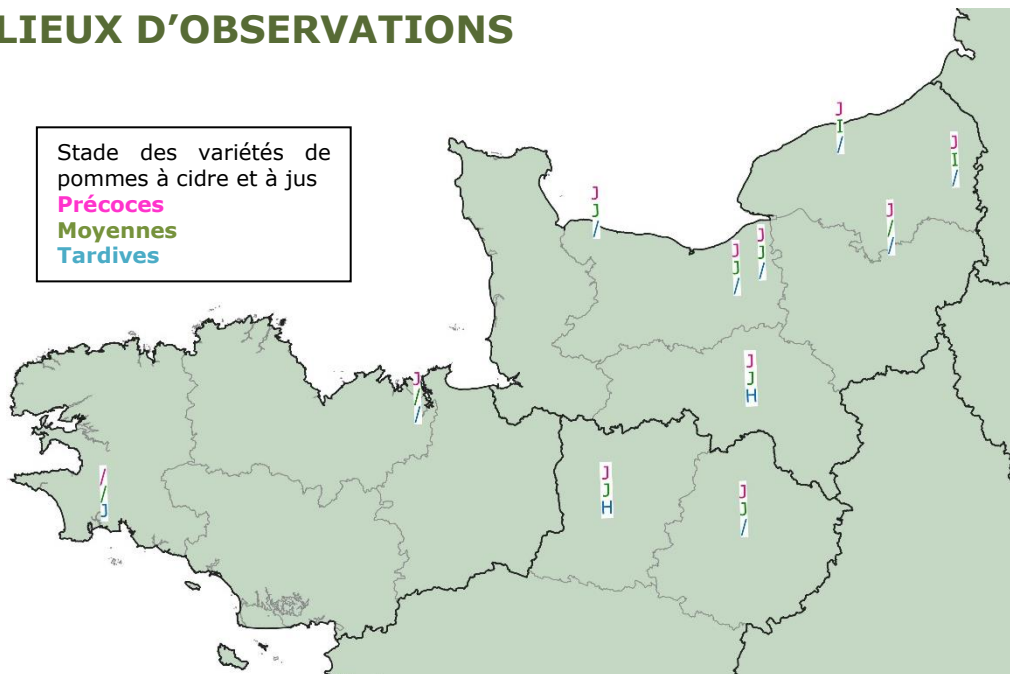
Observations réalisées :

Région	Parcelles fixes	Parcelles flottantes
Normandie	11 dont 5 en AB	6
Bretagne	5 dont 2 en AB	0
Pays de la Loire	2	4

LIEUX D'OBSERVATIONS

Stade des variétés de
pommes à cidre et à jus

Précoces
Moyennes
Tardives



MALADIES

Tavelure

Observations :

La situation est stable pour les taches sur le feuillage dans les vergers du réseau.

Sur les fruits, des taches sont observées comme la semaine dernière sur les variétés Judeline et Judaine.



Taches de tavelure sur Judeline

Éléments de biologie :

<https://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/bsv-arboriculture-fruits-transformes-no01-du-13-mars-2024-a3817.html>

Evolution du risque :

Des averses sont annoncées pour cette fin de semaine. Après avoir réalisé un bilan des infections primaires, il y a deux cas :

- ⇒ Dans les vergers où des taches sont présentes, il y a un risque de contamination secondaire dès que la durée d'humectation du feuillage sera suffisamment longue pour que les spores puissent germer.

Le mycélium des taches primaires donne naissance à une multitude de conidies. Celles-ci sont dispersées par la pluie et le vent.

Il faut entre 13 à 18 h d'humectation à 20°C pour que les contaminations secondaires sur fruits se produisent.

Ainsi, les conditions climatiques annoncées pour cette fin de semaine seront de nouveau favorables aux repiquages de cette maladie.

- ⇒ En l'absence de tache, le risque de contamination est théoriquement terminé.

Risque tavelure



Conditions nécessaires aux contaminations par la tavelure (d'après les 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

Gestion du risque :

Gestion de la tavelure du pommier : https://normandie.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/National/FAL_commun/publications/Normandie/svpc-verger-tavelure.pdf

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-biocontrrole>. Contactez votre technicien.



Résistance :

Le groupe « *Venturia Inaequalis* /Pommier/ Anilino pyrimidines (ANP), Inhibiteurs de la Synthèse des Stéroïdes (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'INRAE 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 régulièrement présente dans les trois régions. Suite aux contaminations primaires observées sur les pousses, des contaminations secondaires sont observées sur le feuillage.

Les variétés les plus touchées sont : Petit Jaune, Douce Moën, Peau de Chien, Judeline.

Éléments de biologie :

Pour en savoir plus sur cette maladie :

<http://ephytia.inra.fr/fr/C/22105/Pomme-Biologie-epidemiologie>



Pousse oïdiée

Evolution du risque :

Les jeunes feuilles sont très sensibles et la période de pousse active est toujours en cours.

Les conditions climatiques actuelles sont propices au développement de la maladie. Le risque est présent dans les parcelles du réseau. Surveillez les variétés sensibles.

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/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>. Contactez votre technicien.

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.

Moniliose sur fruits

Observations :

Quelques fruits atteints sont signalés dans trois vergers en Normandie et un en Pays de la Loire sur Judeline, Judaine et Douce Moën.

Éléments de biologie :

En verger, les symptômes sur les fruits apparaissent à la faveur de blessures diverses (morsures de tordeuses, de forficules, de guêpes, dégâts de carpocapse, coups de bec d'oiseaux, grêle, fortes pluies...) : ce sont des pourritures fermes, brunes plus ou moins foncées, formant lorsque les conditions sont favorables (humidité) des coussinets bruns en cercles concentriques.



Fruit avec moniliose

Pour en savoir plus sur cette maladie : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/22098/Pomme-Principaux-symptomes>

Evolution du risque :

A suivre en fonction des conditions climatiques mais les fréquentes averses sont favorables au développement de cette maladie.

Gestion du risque :**Prophylaxie :**

Supprimez les sources de contamination en éliminant les fruits momifiés qui sont la forme de conservation du champignon.

Chancre commun**Observations :**

Leur présence est stable dans les parcelles du réseau.

Éléments de biologie :

Pour en savoir plus sur cette maladie :

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

Evaluation du risque :

Les pluies disséminent les spores de ce champignon. Les conditions sèches annoncées pour cette fin de semaine lui sont défavorables.

Gestion du risque :**Prophylaxie :**

En présence de chancre, il convient de prévenir toute infection potentielle des nouvelles plaies.

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.

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

Avec les températures plutôt fraîches, les populations sont stables dans les parcelles du réseau. La présence d'acariens prédateurs comme les typhlodromes et des punaises prédatrices est notée.

Éléments de biologie :

Pour en savoir plus sur ce ravageur : <https://ephytia.inra.fr/fr/C/21609/Pomme-Biologie-epidemiologie>

Seuil indicatif de risque :

A partir du 15 juin : 75% 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 :

Evolution à suivre dans les vergers concernés en fonction de la météo notamment en début de semaine prochaine si l'augmentation des températures se confirme, et de l'action de régulation des auxiliaires. Observez vos vergers.

Carpocapse**Piégeage :**

Le vol des carpocapses se poursuit dans les trois régions.

Résultats des suivis des captures de carpocapse du pommier au 19/06/2024 (23/05 ; 29/05 ; 12/06 pour rappel).



Papillon de carpocapse

Région	Nombre total de pièges suivis	Nombre de pièges avec prises nulles	Nombre de pièges avec 1 à 5 captures	Nombre de pièges avec 6 à 10 captures	Nombre de pièges avec 11 à 20 captures	Nombre de pièges avec plus de 20 captures
Bretagne	6/6/6/4	1/0/1/1	3/1/1/0	1/3/2/2	1/1/2/1	0/1/0/0
Normandie	12/12/13/10	4/2/1/3	4/4/4/1	0/1/1/3	2/1/4/1	2/4/3/2
Pays de la Loire	2/3/4/4	0/0/0/0	0/0/2/2	0/0/1/2	1/3/0/0	1/0/1/0

Éléments de biologie :

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

Observations :

Les premières piqûres sont observées en Mayenne.

Seuil indicatif de risque :

Pas de notion de seuil retenu par rapport aux piégeages.

Evolution du risque :

Le vol est en cours dans les trois régions.

Avec les températures actuelles et celles annoncées en début de semaine prochaine, les conditions sont favorables aux accouplements, aux pontes et au développement des œufs. La période est à risque.

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.

Après accouplement :

- La ponte ne se fait que si les conditions de températures crépusculaires sont favorables (>15° C).
- La majorité des pontes se font dans les 5 jours suivant l'accouplement.
- Après accouplement, les femelles peuvent pondre durant une douzaine de jours.
- La durée entre la ponte et l'éclosion : nombre de jours pour atteindre 90°C jour en base 10. Mais au-delà de 20 jours les œufs ne sont plus viables.

Gestion du risque :**Prophylaxie :**

Protection contre le carpocapse des pommes et des poires

<https://ecophytopic.fr/pic/concevoir-son-systeme/protection-contre-le-carpocapse-des-pommes-et-des-poires> Année de publication 2021 (mis à jour le 22 mai 2024)

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.

Puceron cendré

Observations :

Des foyers de pucerons cendrés sont toujours visibles en Normandie et Pays de la Loire. Des foyers importants avec dégâts sont signalés en Pays de la Loire. La présence d'auxiliaires est notée au sein de ces foyers.

La présence de pucerons ailés est observée en Pays de la Loire. C'est le signe que la migration des pucerons cendrés vers le plantain est proche.

Éléments de biologie :

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), suite à l'observation des premiers enroulements, réalisez une nouvelle observation la semaine suivante afin de noter la présence de la faune auxiliaire et/ou l'augmentation de la population de pucerons cendrés.



Pucerons cendrés ailés

Evolution du risque :

Surveillez de près vos vergers, variété par variété afin de noter l'évolution des populations de pucerons, la présence de formes ailées ainsi que la présence de la faune auxiliaire. La faune auxiliaire présente devrait faire son travail de régulation des foyers.

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.

Puceron vert et puceron vert migrant

Observations :

Quelques petits foyers sur les pousses sont signalés en Mayenne. La faune auxiliaire est présente.

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.

Evolution du risque :

Le seuil de nuisibilité est rarement atteint pour ce ravageur. Evolution à suivre, la faune auxiliaire devrait faire son travail de régulation.

Puceron lanigère

Observations :

Leur présence est signalée en Normandie et en Pays de la Loire. Comme la semaine dernière, la migration sur les pousses est notée dans une parcelle en Normandie historiquement infestée.

Aphelinus mali est présent dans quatre des six vergers présentant des foyers de pucerons lanigères.



Aphelinus mali

Evolution du risque :

Il faut être vigilant et surveiller l'installation de la faune auxiliaire : larves de syrphe, coccinelles et surtout *Aphelinus mali*. Ce parasitoïde spécifique du puceron lanigère permet souvent une bonne régulation naturelle de ce ravageur. Sa présence devrait permettre de contenir les foyers présents.

Hoplocampe**Observations :**

Comme dans le précédent bulletin, ce sont des dégâts de niveau faible (1 à 10%) qui sont observés dans six parcelles du réseau. Des dégâts de niveau moyen (de 10 à 20% des fruits touchés) sont constatés dans une parcelle en Mayenne. Des fruits atteints sont observés au sol.

Attention à ne pas confondre les dégâts d'hoplocampe avec les dégâts de carpocapse. Pour les dégâts de carpocapse, il est encore trop tôt.



Larve d'hoplocampe

Éléments de biologie :

Pour en savoir plus sur ce ravageur : <https://www.grab.fr/wp-content/uploads/2020/02/Fiche-technique-Hoplocampe-A4-Web-Parveaud.pdf>

Evolution du risque :

Les dégâts apparaissent au fur et à mesure de l'évolution physiologique des variétés.

Chenilles défoliatrices**Observations :**

La présence de chenilles défoliatrices est régulièrement observée dans les parcelles du réseau. Globalement cette présence est faible. Une présence faible à moyenne est observée dans deux vergers : un en Mayenne et un en Finistère.

Seuil indicatif de risque :

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

Evolution du risque :

Pas de risque. Il convient de surveiller régulièrement les jeunes vergers et les vergers régulièrement concernés.

On détecte leur présence grâce aux dégâts occasionnés sur les boutons et sur les feuilles : morsures, filaments reliant les feuilles ou les boutons, déjections.

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.

Cochenille rouge**Observations :**

Comme la semaine dernière, la migration des larves a débuté dans la Sarthe et dans la Mayenne. Dans les autres secteurs, il n'est pas observé de migration pour le moment.

Evolution du risque :

Les migrations vont se généraliser et s'étaler sur plusieurs semaines en fonction des températures. Le risque est inféodé à la parcelle.

Charançons phyllophages**Observations :**

Quelques charançons sont toujours observés dans les trois régions.

Seuil de nuisibilité :

Pas de seuil retenu.

Evolution du risque :

Pas de risque pour le moment.

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

AUXILIAIRES :

La faune auxiliaire est de plus en plus présente en verger : des coccinelles adultes et larves, des forficules, des larves de syrphes, des larves de chrysopes, des punaises prédatrices et des Typhlodromes.



Adultes et larves de punaise *Atractotomus*

Pour en savoir plus :

- https://normandie.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/National/FAL_commun/publications/Normandie/svpc-coccinelle.pdf
- https://normandie.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/National/FAL_commun/publications/Normandie/svpc-syrphe.pdf
- <https://ephytia.inra.fr/fr/C/11528/Hypp-encyclopedie-en-protection-des-plantes-Punaises-predatrices-Hemiptera>

FOCUS AMBROISIE

ATTENTION A L'AMBROISIE !



Epi d'Ambroisie



Feuille d'Ambroisie

L'Ambroisie à feuilles d'armoise, *Ambrosia artemisiifolia* L. est une plante exotique envahissante, arrivée d'Amérique du nord. On la retrouve maintenant sur l'ensemble du territoire français selon différents niveaux d'infestation.

Elle se reconnaît à ses feuilles fortement découpées, du même vert des deux faces et qui n'ont pas d'odeur quand on les froisse.



Plantule
Avril-Juin



Stade végétatif
Mai-Juillet



En fleur
Août-Septembre



Son pollen, très allergisant, cause **un problème majeur de santé publique**. Les symptômes allergiques, comparables à ceux associés au « rhume des foins » (rhinite, conjonctivite, urticaire, eczéma...) peuvent entraîner l'apparition de l'asthme ou son aggravation.

Son **fort potentiel d'envahissement** lui permet de se développer rapidement sur une grande variété de milieux (sols agricoles, bords de voies de communication, zones de chantier, terrains privés, etc.). En cultures, elle peut être la cause **des pertes de rendement** partielles voir totales lorsqu'elle envahit une parcelle.

Si vous pensez avoir trouvé de l'ambroisie :

Vous pouvez la signaler

En ligne, en utilisant la plateforme suivante : <http://www.signalement-ambrosie.fr/> sur laquelle vous pourrez envoyer les photos en direct

Par **téléphone** en direct à FREDON Normandie au **02.31.46.96.50**

Pour plus d'information et accéder à de la documentation sur les moyens de lutte, vous pouvez

consulter le site internet de l'Observatoire des ambrosies : www.ambrosie.info

consulter le site internet de FREDON Normandie : fredon.fr/normandie



Note nationale BSV : Ambrosie <https://draaf.normandie.agriculture.gouv.fr/note-nationale-bsv-ambrosie-a1834.html>

LES NOTES NATIONALES BIODIVERSITE :



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-des-abeilles-et-des-insectes>



« 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/>

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.

Crédit photo : FREDON Normandie
sauf mention particulière