



Animatrice référente

Solana VERA
TERRES INOVIA
07 61 82 30 33
s.vera@terresinovia.fr

Animatrice suppléante

Agathe PENANT
TERRES INOVIA
07 61 82 30 33
a.penant@terresinovia.fr

L'essentiel de la semaine

Pois de printemps : surveiller l'installation des pucerons verts ainsi que l'évolution du complexe Ascochytose/Colletotrichum.

Féverole de printemps : surveiller l'installation des pucerons noirs et verts, ainsi que le développement du botrytis.

Installez vos pièges à tordeuses dans les parcelles de pois dès le début de la floraison, et relevez-les régulièrement afin de suivre les dynamiques de vol.

Le réseau d'observation

12 parcelles de pois de printemps et 6 parcelles de féveroles de printemps constituent actuellement le réseau BSV protéagineux en Normandie.

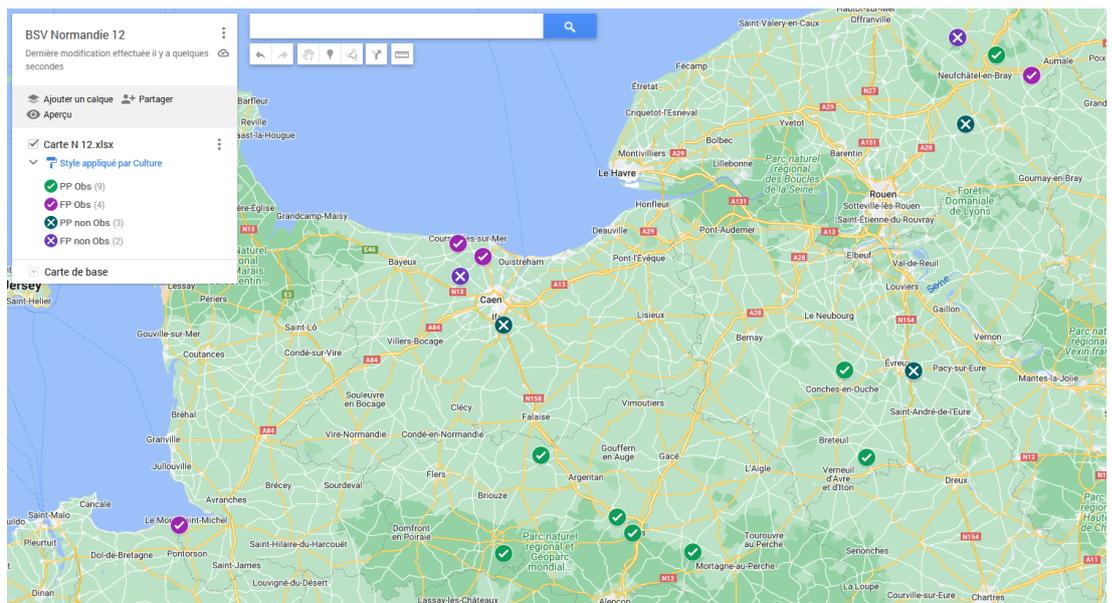
Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 9 parcelles de pois de printemps et sur 4 parcelles de féveroles de printemps.

Directeur de la publication
Sébastien WINDSOR
Président de la Chambre
d'agriculture de région
Normandie

BSV consultable sur les sites
de la DRAAF, des Chambres
d'agriculture et des partenaires
du programme

Abonnez-vous sur
normandie.chambres-agriculture.fr

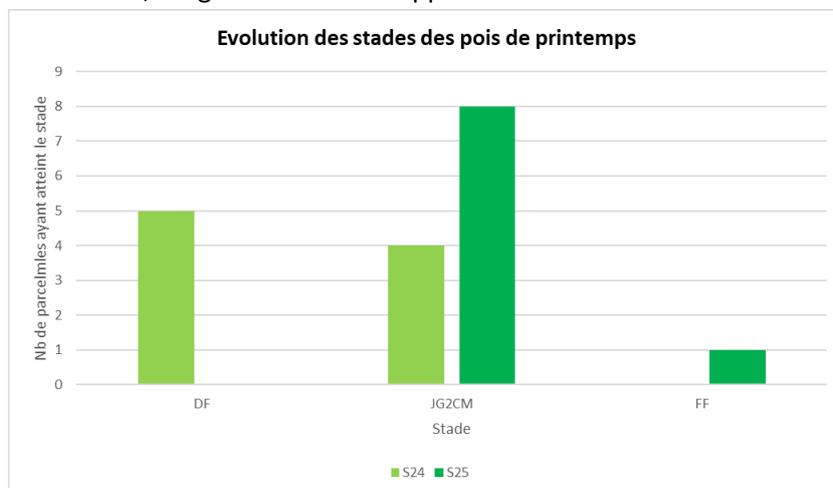
Action du plan Écophyto pilotée
par les Ministères en charge de
l'agriculture, de l'écologie, de
la santé et de la recherche avec
l'appui technique et financier de
l'Office Français de la Biodiversité



Pois de printemps

Stades

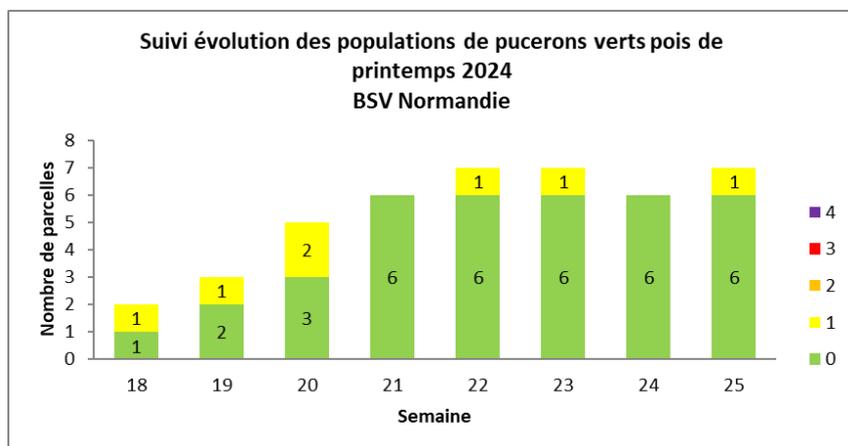
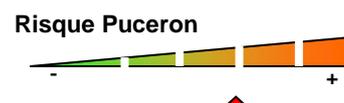
Les pois de printemps sont en fleurs ; les gousses se développent.



Puceron vert du pois (*Acyrtosiphon pisum*)

Observations

La présence de pucerons est observée sur une unique parcelle de pois de printemps, à la note de 1 (1 à 10 pucerons par plante). Les pluies limitent l'installation des pucerons.



Note 1 : 1 à 10 pucerons par plante
 Note 2 : 11 à 20 pucerons par plante
 Note 3 : 21 à 40 pucerons par plante
 Note 4 : plus de 40 pucerons par plante

Période de risque

La période de risque pour le puceron vert du pois s'étend historiquement du **stade début floraison** à **2-3 semaines après la fin floraison (soit le stade FSLA)**.

Néanmoins, suite aux arrivées précoces des dernières campagnes, il semble important de surveiller ce ravageur **dès la levée des pois**, notamment en cas de temps doux et sec.

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec :

DRAAF Normandie, Chambre d'Agriculture Régionale de Normandie, CA27, FREDON Normandie, CA76, CA61, SOUFFLET AGRICULTURE, AGRIAL

Seuil indicatif de risque

Avant le stade 6 feuilles, le seuil indicatif de risque est de plus de 10% de plantes porteuses de pucerons ;

De 6 feuilles à début floraison, le seuil indicatif de risque est de 10-20 pucerons par plante ;

À partir de la floraison le seuil indicatif de risque est de plus de 30 pucerons par plante.

Avant toute chose, il s'agit de réaliser une observation de la pression et de son évolution liée au climat (un temps plus frais et/ou pluvieux ralentit la progression des populations) ou à la présence des auxiliaires (coccinelles, syrphes...).

Analyse de risque

Le risque est faible à moyen

Les pois sont dans la période de risque : surveillez l'arrivée et l'installation des pucerons en cas de retour d'un temps plus sec.

Pour rappel, le puceron peut causer deux types de dégâts :

- Directs, en provoquant l'avortement des boutons floraux, fleurs et jeunes gousses par succion de sève ;
- Indirect par transmission de virose.

Observer également attentivement la présence d'auxiliaires avant toute prise de décision ; ils peuvent jouer un rôle important dans la régulation des populations.



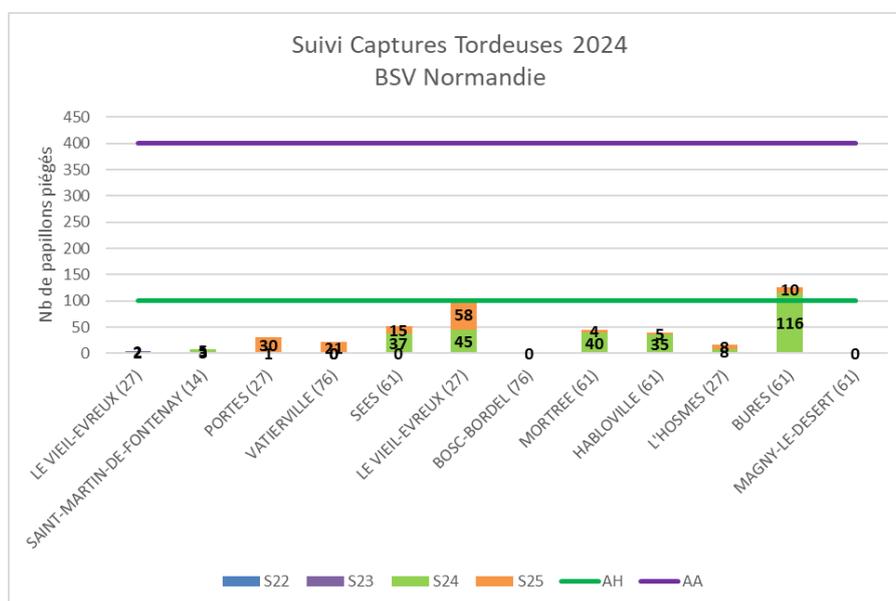
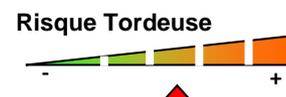
Depuis plusieurs années, dans le cadre du programme national de surveillance des résistances, des analyses de résistance de *Acyrtosiphon pisum* aux pyréthrinoïdes sont effectuées. A ce jour, aucune résistance n'a été détectée.

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

Tordeuse du pois

Observations

Des tordeuses ont été capturées sur huit parcelles de pois en fleurs – 4 à 58 papillons ont été piégés cette semaine. Une parcelle a atteint le seuil alimentation humaine et semences (plus de 100 captures cumulées).



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec :

DRAAF Normandie, Chambre d'Agriculture Régionale de Normandie, CA27, CA61, CA76, FREDON Normandie

Période de risque

La période de risque pour la tordeuse du pois s'étend de **jeunes gousses plates à fin du stade limite d'avortement**, soit fin floraison + 2-3 semaines.

Seuil indicatif de risque

Pour l'alimentation humaine ou pour un débouché semence, le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre **plus de 100 captures cumulées depuis le début de floraison**.

Pour l'alimentation animale, des seuils plus élevés sont tolérés, l'incidence sur le rendement étant faible. Le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre **plus de 400 captures cumulées depuis le début de floraison**.

Analyse de risque

Le risque est moyen, à adapter au débouché

Les pois de printemps sont dans la période de risque.

Placez vos pièges dans les parcelles dès l'apparition des fleurs et relevez-les régulièrement afin de suivre les dynamiques de vol.

Pour rappel, 2-3 jours après son arrivée dans la parcelle, la tordeuse pond jusqu'à 300 œufs, déposés de préférence sur la face supérieure des feuilles en une dizaine de jours. 1 à 2 semaines après la ponte (durée dépendant des températures), les chenilles apparaissent, et ont alors 24h pour trouver refuge dans une gousse, où elles passeront environ un mois, grignotant les graines en formation. La larve de tordeuse ne peut donc survivre et être nuisible à la culture qu'en présence de gousses plates.

Lors de la récolte, les chenilles tombent au sol et s'enfouissent pour tisser leur cocon hivernal et attendre le printemps suivant.

Ascochyte (anciennement Anthracnose)

Risque Ascochyte



Observations

La maladie est observée sur quatre parcelles de pois de printemps, principalement sur la partie inférieure des plantes, à des intensités moyennes à forte. Elle est ponctuellement observée en dehors du réseau, à des intensités faibles à moyennes également. La maladie progresse parfois rapidement, au gré des pluies.

Période de risque

Les symptômes doivent être surveillés sur le **pois de printemps**, du stade **9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement**.

Analyse de risque

Le risque est moyen à fort

Les averses fréquentes, le maintien d'une humidité résiduelle à la base du couvert, ainsi que la présence de rosée, favorisent l'apparition et le développement de la maladie. A surveiller.

Colletotrichum du pois (*Colletotrichum* sp.)

Observations

Cette année, des symptômes inhabituels sont observés au sein des parcelles : des taches rondes, claires à orangées au centre, auréolées d'une bordure plus sombre, et pouvant présenter des ponctuations plus foncées (pycnides).

Ces taches peuvent se trouver sur les feuilles, les tiges, les vrilles ou les gousses. Elles peuvent s'agrandir, creusant dans les tissus. Les plantes sont plus ou moins atteintes, allant de quelques taches en bas de plante à des ronds entiers détruits.

Il s'agit de symptômes d'antracnose, dû à un champignon du genre *Colletotrichum*, genre de champignon bien connu mais qui, jusqu'à l'an passé, n'avait jusqu'à présent pas occasionné de dégât sur pois en France.

Plus d'infos en annexe du [BSV 6](#)

La maladie est observée sur des parcelles de pois d'hiver et de printemps, au sein et en dehors du réseau.

Période de risque

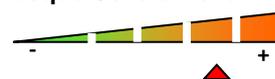
Les symptômes doivent être surveillés sur le **pois de printemps**, du stade **9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement**.

Analyse de risque

Le risque est moyen à fort

L'inoculum est présent dans l'environnement. Les averses fréquentes, l'humidité résiduelle et la rosée peuvent permettre son développement. A surveiller attentivement, la maladie pouvant se développer rapidement.

Risque Colletotrichum



Mildiou du pois

Observations

La maladie est observée sur deux parcelles de pois de printemps, à une intensité faible. La maladie est signalée en dehors du réseau à des intensités variables.

Le développement du mildiou est favorisé par un temps gris et humide. Un temps sec et ensoleillé stoppe son développement.

Période de risque

Le mildiou du pois doit être observé :

- De la **levée jusqu'au stade 8 feuilles** pour les contaminations primaires
- Du **stade 9 feuilles au stade limite d'avortement** pour les contaminations secondaires.

Analyse de risque

Le risque est moyen

Le temps actuel, gris et humide, est favorable à l'apparition et au développement du mildiou. A surveiller.

Risque Mildiou



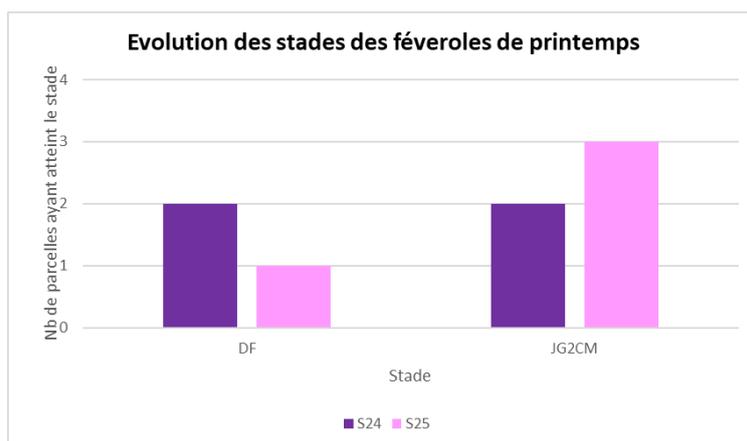


Mildiou du pois – source Fredon Normandie

Féverole de printemps

Stades

Les féveroles sont en fleurs ; les gousses se développent.



Pucerons noirs de la fève

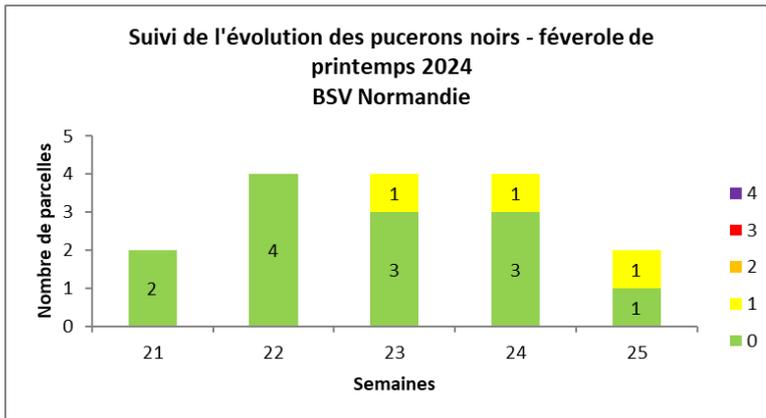
Observations

La présence de pucerons noirs de la fève est observée sur une parcelle de féveroles de printemps, à la note de 1 (présence sur 1% des plantes).

Quelques pucerons verts sont ponctuellement observés sur les parcelles.

Les auxiliaires sont également bien présents.





Note 1 : Présence sur 1% des plantes
 Note 2 : Présence de manchons sur moins de 20% des plantes
 Note 3 : Présence de manchons sur plus de 20% des plantes par zone
 Note 4 : Présence de manchons sur plus de 20% des plantes bien réparties

Période de risque

De manière générale, le puceron noir doit être observé entre les stades **10 feuilles – début floraison et fin du stade limite d'avortement (2-3 semaines après la fin floraison)**.

Suite aux arrivées précoces des dernières campagnes, il semble néanmoins important de surveiller ce ravageur dès la levée des féveroles, notamment en cas de temps doux et sec.

Seuil indicatif de risque

Avant le stade 6 feuilles, le seuil indicatif de risque est de plus de 10% de plantes porteuses de pucerons ;
De 6 feuilles à début floraison, le seuil indicatif de risque est de 10% à 20% de plantes avec des manchons ;
À partir de la floraison, le seuil indicatif de risque est de plus de 20% de plantes porteuses de manchon.

Avant toute chose, il s'agit de réaliser une observation de la pression et de son évolution liée au climat (un temps plus frais et/ou pluvieux ralentit la progression des populations) ou **à la présence des auxiliaires** (coccinelles, syrphes...).

Analyse de risque

Le risque est moyen

Les féveroles sont dans la période de risque, mais les pluies limitent leur installation dans les parcelles.

Pour rappel, le puceron peut causer deux types de dégâts :

- Directs, en provoquant l'avortement des boutons floraux, fleurs et jeunes gousses par succion de sève ;
- Indirect par transmission de virose.

Observer également attentivement la présence d'auxiliaires avant toute prise de décision ; ils peuvent jouer un rôle important dans la régulation des populations.

Bruche de la fève

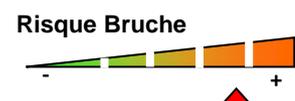
Observations

Les parcelles de féveroles de printemps atteignent et dépassent le stade jeunes gousses 2 cm, stade de sensibilité à la bruche.

Période de risque

La période de risque pour la bruche de la fève s'étend du **stade jeunes gousses 2 cm à fin floraison**.

La vigilance doit être renforcée dès que les températures atteignent **20°C deux jours consécutifs** pendant cette période.



Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec :

DRAAF Normandie, Chambre d'Agriculture Régionale de Normandie, CA27, CA61, CA76, FREDON Normandie

Analyse de risque

Le risque est moyen à fort

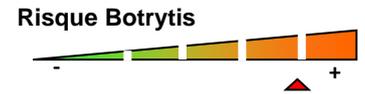
Malgré les averses, le temps est favorable aux vols.

Les parcelles de féveroles doivent faire l'objet d'une surveillance attentive de la présence de bruches de la fève, dès l'atteinte du stade jeunes gousses 2 cm, en particulier si les températures maximales atteignent 20°C deux jours consécutifs.

Botrytis de la féverole

Observations

La maladie est observée sur trois parcelles de féveroles de printemps, à des intensités très faibles à moyennes.



Période de risque

Les symptômes doivent être surveillés :

Sur féveroles de printemps, à partir du **stade début floraison jusqu'à 2-3 semaines après la fin floraison (soit le stade FSLA).**

Analyse de risque

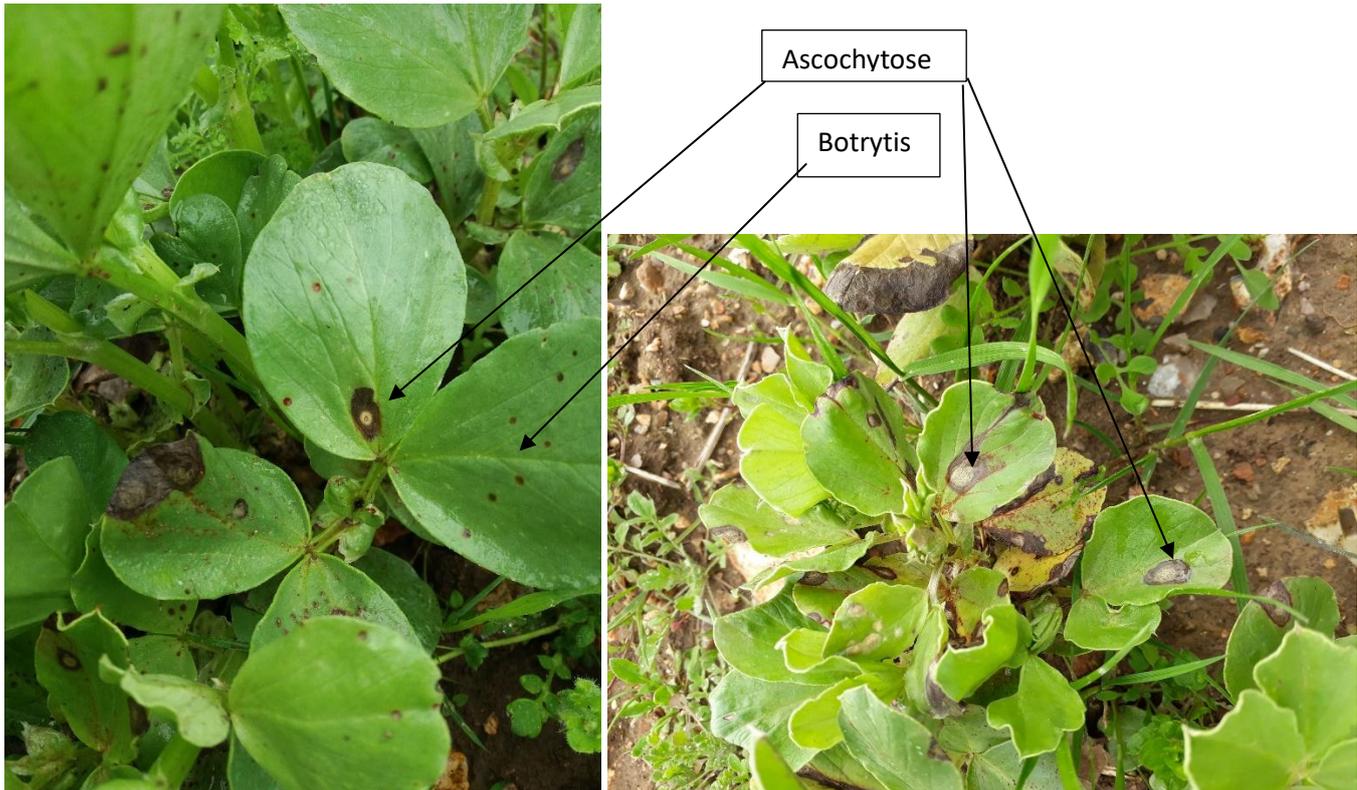
Le risque est moyen à fort

Les averses, l'humidité résiduelle et la présence de rosée, peuvent favoriser l'apparition et le développement de la maladie. A surveiller.



Source Fredon Normandie

Ne pas confondre botrytis et ascochytose de la féverole.



Mildiou de la féverole

Observations

La maladie est observée sur les quatre parcelles de féveroles de printemps suivies, en contamination secondaire, à des intensités plutôt importantes.

Période de risque

Les symptômes de mildiou doivent être surveillés :

- depuis **la levée jusqu'au stade 8 feuilles** pour les contaminations primaires ;
- depuis **le stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement** pour les contaminations secondaires.

Analyse de risque

Le risque est faible

Même si la maladie peut se développer, elle n'entraîne que peu ou pas d'impact sur le rendement.

Prochain BSV le 26 juin

Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec :

DRAAF Normandie, Chambre d'Agriculture Régionale de Normandie, CA27, CA61, CA76, FREDON Normandie

Mesures prophylactiques

	<p>Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent</p> <p>Des produits de bio-contrôles existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de bio-contrôle en cliquant sur ce lien: http://www.ecophytopic.fr/tr/réglementation/mise-sur-le-marché-des-produits/liste-des-produits-de-biocontrôle-note-de-service</p>
---	---

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/>.



Consultez les notes nationales Biodiversité



Les abeilles butinent, protégeons-les !

En présence de fleurs, l'arrêté en vigueur définit une contrainte horaire et précise la période pendant laquelle les produits autorisés devront être appliqués sur cultures attractives : 2 heures avant le coucher de soleil défini par l'éphéméride et 3 heures après.

[Cliquer ici pour télécharger la note d'information BSV-Abeille 2022](#)

[Cliquer ici pour avoir le détail des dispositions réglementaires \(site du Ministère de l'Agriculture\)](#)