



PROTÉAGINEUX

SOMMAIRE

Pois protéagineux	2
Féveroles	8
Mesures prophylactiques	12
Résistance aux produits phytosanitaires	12
Annexes	13
Notes nationales	14
Mieux connaître	15

Rédacteurs

Terres Inovia en
collaboration avec la
FDGEDA DU CHER

Observateurs

Agriculteur, AGRO
CENTRE, AXEREAL, CA18,
CA28, CA36, CA37, CA41,
CA45, CETA CHAMPAGNE,
FDGEDA DU CHER, UCATA

Rellecteurs

FDGEDA DU CHER, CA 28.

Directeur de publication

**Maxime BUIZARD-
BLONDEAU,**

Président de la Chambre
régionale d'agriculture du
Centre-Val de Loire

**13 avenue des Droits de
l'Homme – 45921 ORLEANS**

Ce bulletin est produit à
partir d'observations
ponctuelles. Il donne une
tendance de la situation
sanitaire régionale, qui ne
peut pas être transposée
telle quelle à la parcelle.

La Chambre régionale
d'agriculture du Centre-Val
de Loire dégage donc toute
responsabilité quant aux
décisions prises par les
agriculteurs pour la
protection de leurs cultures.

Action du plan Ecophyto
piloté 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.

EN BREF

Le maintien d'un temps beau et sec favorise le développement des ravageurs. Surveillez notamment les populations de pucerons en pois, et installez les pièges à tordeuses du pois dans les parcelles qui fleurissent. En cas de retour des pluies, le développement des maladies est aussi à surveiller.

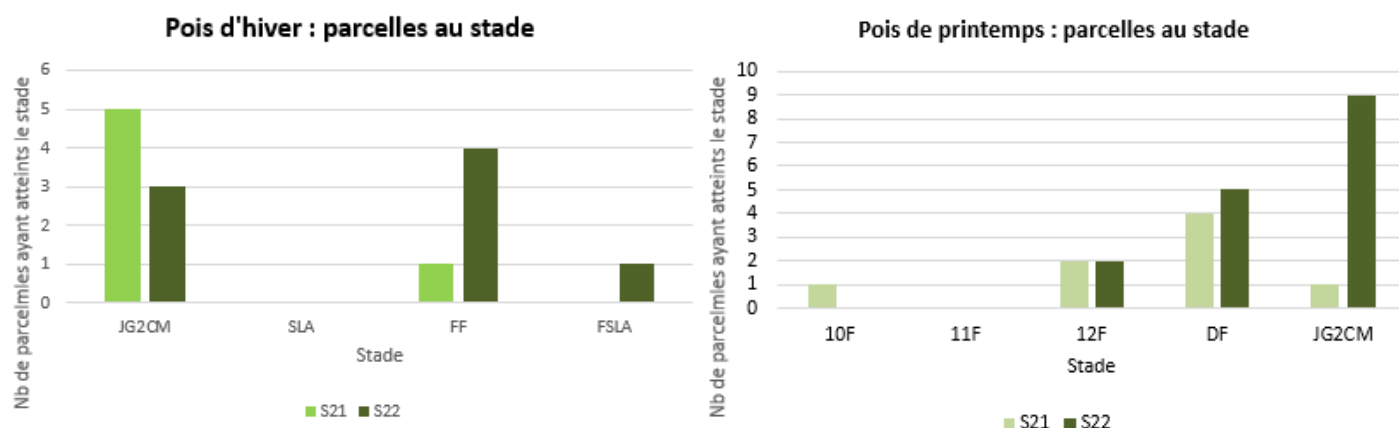
COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 8 parcelles de pois d'hiver et 16 parcelles de pois de printemps. *Carte en annexe.*

STADES PHENOLOGIQUES

Les pois d'hiver sont en fin de floraison ou s'en rapprochent ; les premières gousses sont formées. Une parcelle atteint le stade Fin de Stade Limite d'Avortement (FSLA).

Les pois de printemps sont entre les stades 12 feuilles et jeunes gousses 2cm.



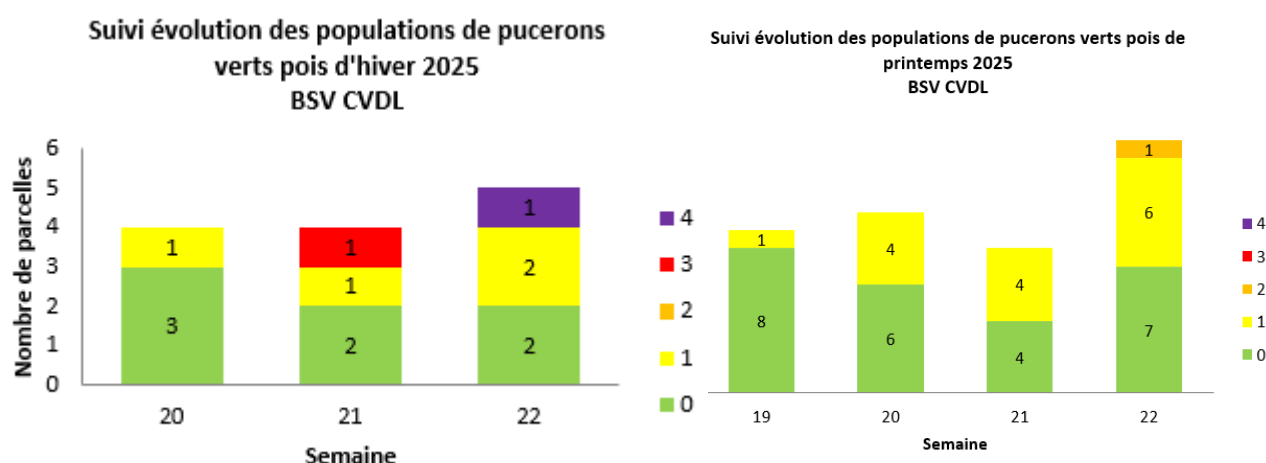
PUCERON VERT DU POIS (ACYRTHOSIPHON PISUM)



Contexte d'observations

Le puceron vert a été observé sur 3 parcelles de pois d'hiver et 7 parcelles de pois de printemps, à une intensité généralement faible (1 à 10 individus par plante), avec 2 parcelles à une intensité plus élevée (note 2 et 4).

Il est également observé en dehors du réseau.





Pucerons verts sur pois (source : Axérial)



Période de risque

De manière générale, le puceron vert 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 pois**, 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 10-20 pucerons par plante ;

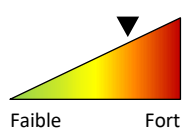
À partir de la floraison le seuil indicatif de risque est de plus de 30 pucerons par plante.

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...).



Prévision

Le risque est **moyen à fort** pour les pois d'hiver et de printemps. Le maintien d'un temps beau et sec est favorable au développement du ravageur, prudence avec le week-end chaud annoncé.



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

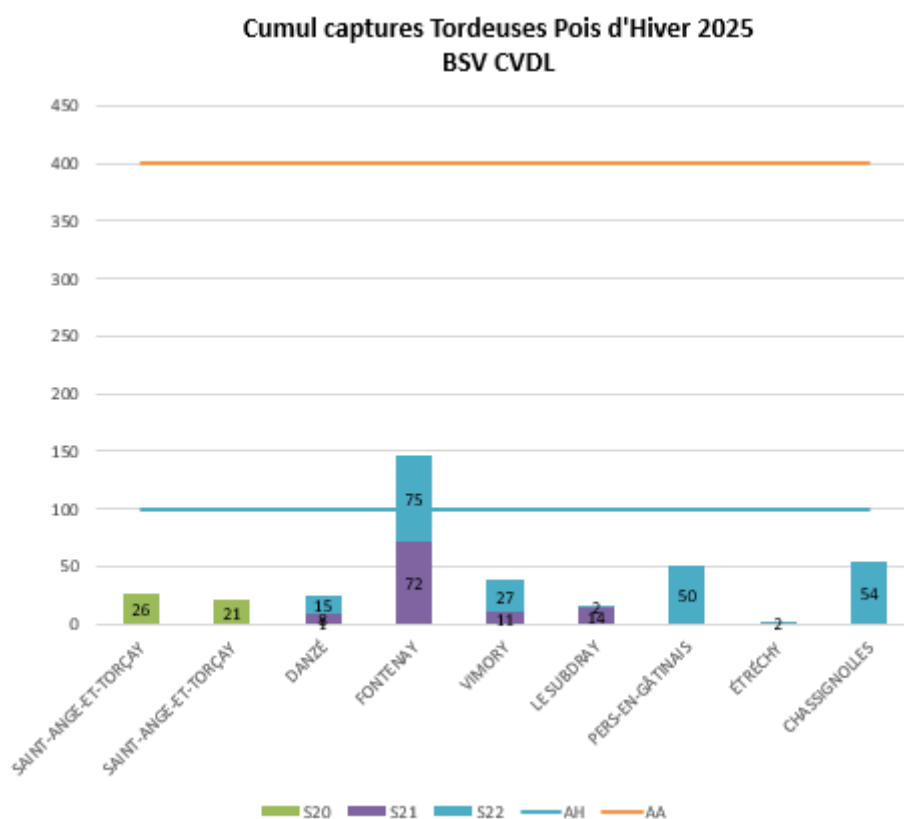
Depuis plusieurs années, dans le cadre du programme national de surveillance des résistances, des analyses de résistance de *Acyrtosiphon pisum* aux pyréthrinoides sont effectuées. ([https://www.r4p-inra.fr/fr/home/.](https://www.r4p-inra.fr/fr/home/))

TORDEUSE DU POIS (*CYDIA NIGRICANA*)

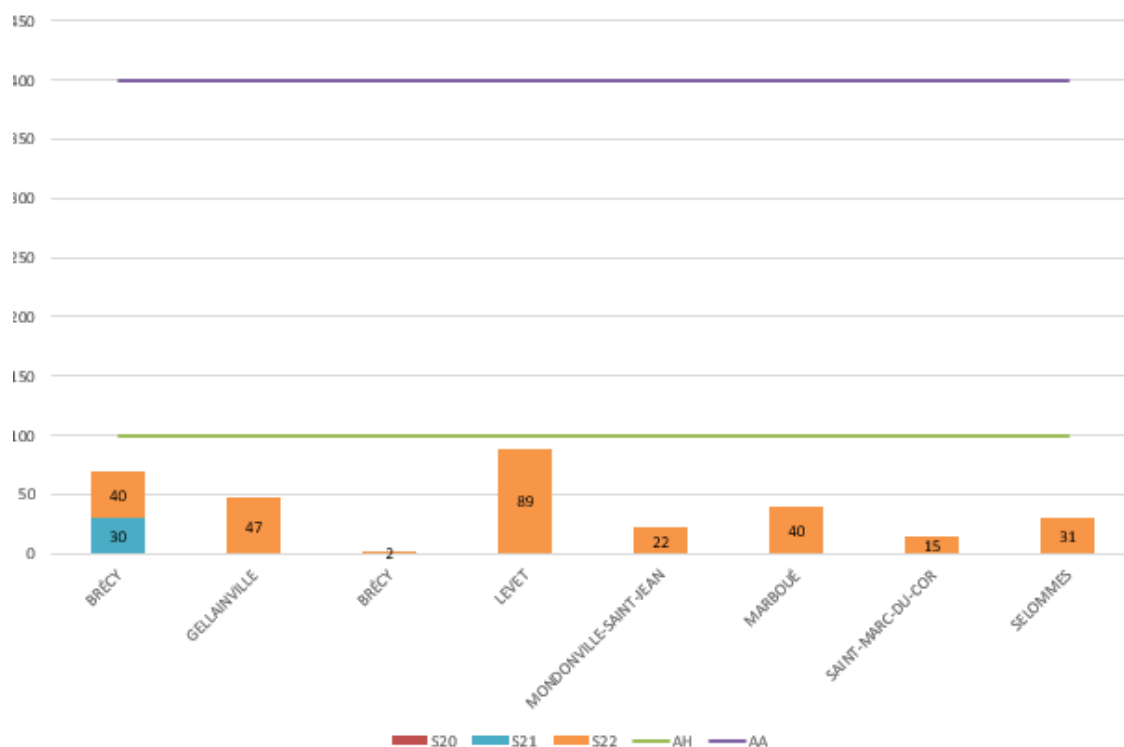


Contexte d'observations

Des captures ont eu lieu sur 7 parcelles de pois d'hiver : 2 à 75 papillons ont été piégés, et sur pois de printemps : 2 à 89 papillons ont été piégés.



Cumul captures Tordeuses Pois de Printemps 2024 BSV CVDL



Le cumul seuil pour les débouchés alimentation humaine et semences (100 captures cumulées) est atteint pour une parcelle de pois d'hiver, et le cumul seuil en alimentation animale (400 captures cumulées) n'est pas atteint pour cette semaine de vols.



Période d'observation

La tordeuse doit être observée à partir de **début floraison** jusqu'à la **fin du stade limite d'avortement** (2-3 semaines après la fin floraison).



Seuil indicatif de risque

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

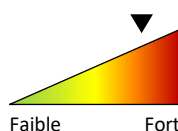
Pour l'alimentation animale, des seuils plus élevés sont tolérés, l'incidence sur le rendement étant faible. Le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre **plus de 400 captures cumulées** depuis le début de la floraison.



Prévision

Le risque est **moyen à fort**, à adapter au débouché.

Les pois d'hiver et de printemps sont dans la période de risque (floraison). Le temps beau et sec est favorable aux vols, prudence avec le week-end chaud annoncé. **Installez vos pièges à tordeuses sur les parcelles en fleur et relevez-les régulièrement afin de suivre les dynamiques de vol.**



BRUCHE DU POIS (BRUCHUS PISORUM)



Contexte d'observations

Les parcelles de pois d'hiver et de printemps atteignent le stade jeunes gousses 2 cm, stade de sensibilité à la bruche.



Période de risque

La période de risque pour la bruche du pois s'étend du stade **jeunes gousses 2 cm à fin du stade limite d'avortement (fin floraison + 10 jours)**.

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

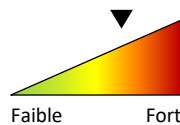
La fin du stade limite d'avortement (FSLA) est atteinte lorsque les dernières gousses mesurent 8-9 mm d'épaisseur.



Prévision

Le risque est **moyen à fort** pour les pois d'hiver et de printemps, à adapter au débouché.

Le temps beau et sec est favorable à l'activité des bruches. A surveiller lors du week-end chaud annoncé.



AUTRES RAVAGEURS DU POIS

Des dégâts d'oiseaux faibles (quelques traces) ont été observés sur une parcelle en pois d'hiver et une parcelle en pois de printemps.

COMPLEXE MALADIES HIVERNALES « ASCOCHYTOSE, BACTERIOSE, COLLETOTRICHUM »



Contexte d'observations

1 parcelle de pois de printemps présente de l'ascochytose sur 10% des pieds à faible intensité (1 à 5%).

De manière générale, les parcelles de pois d'hiver sont très saines : si des taches de colletotrichum/ascochytose ont pu être observées en sortie d'hiver, les maladies n'ont pas évolué depuis.

Vous trouverez en annexe du [BSV n°2](#) une aide à la reconnaissance.



Période de risque

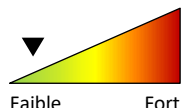
Les symptômes doivent être surveillés :

- Sur le pois d'hiver, de la levée jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (+2-3 semaines après la fin floraison) ;
- Sur le pois de printemps, du stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (+2-3 semaines après la fin floraison).



Prévision

Le risque est **faible** : la pression maladie est faible et le temps sec limite leur développement. A surveiller en cas de retour d'un temps humide.



MILDIU DU POIS (*PERONOSPORA PISI*)



Contexte d'observations

La maladie est observée sur 1 parcelle de pois d'hiver à faible fréquence et intensité. En revanche, elle est présente sur 4 parcelles de pois de printemps à une fréquence élevée (50 à 100% des pieds touchés), à une intensité faible et moyenne (de 1 à 20%).



Période d'observation

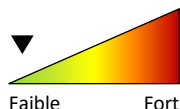
Le mildiou du pois doit être observé :

- **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.



Prévision

Le risque est **faible** : la maladie se développe au gré des journées grises et humides, à surveiller en cas de retour des pluies.



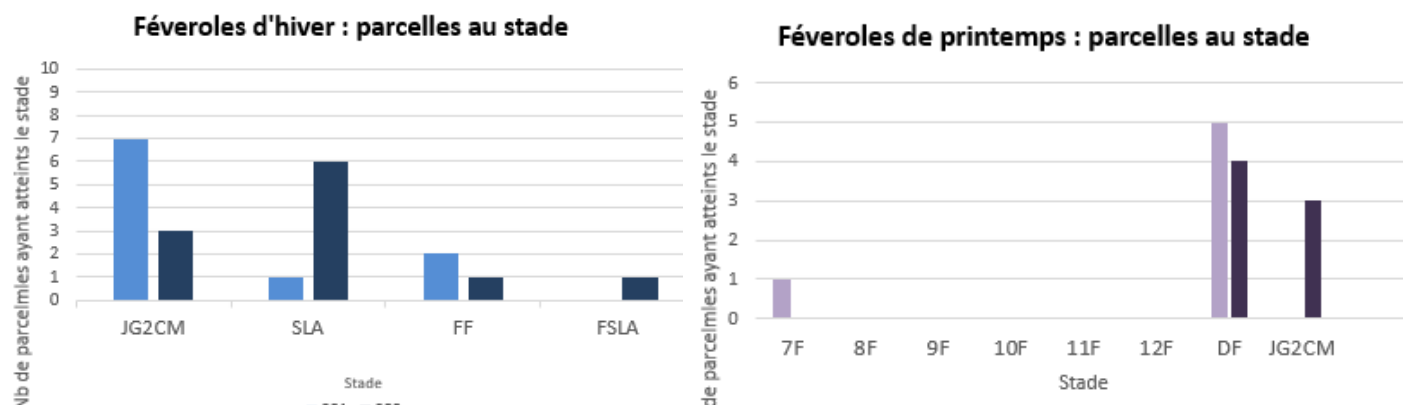
COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATIONS

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 11 parcelles de féveroles d'hiver et 7 parcelles de féveroles de printemps. *Carte en annexe.*

STADES PHENOLOGIQUES

Les féveroles d'hiver sont en fleurs ; les premières gousses se développent, et une parcelle atteint la Fin du Stade Limite d'Avortement (FSLA).

Les parcelles de féveroles de printemps sont en fleurs et les premières gousses se forment.



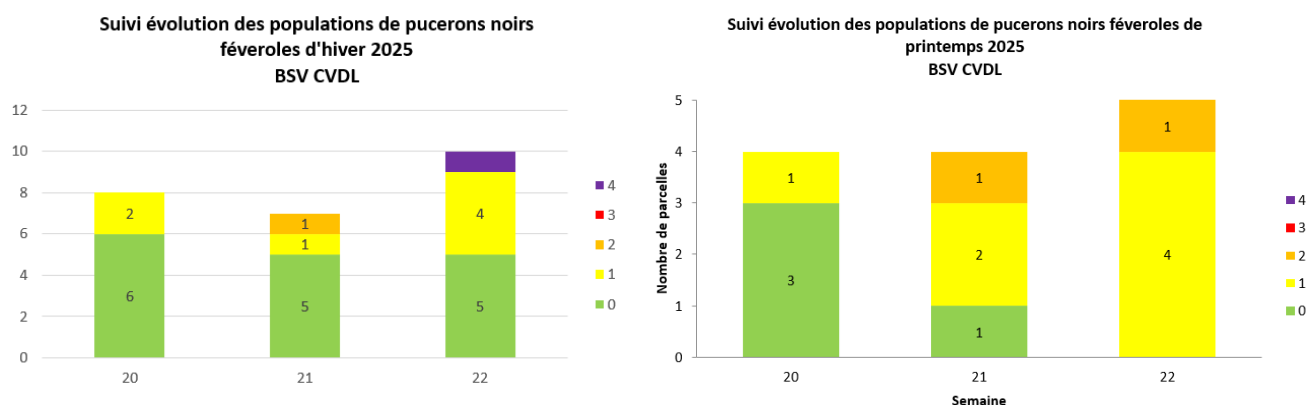
PUCERON NOIR DE LA FEVEROLE (*APHIS FABAE*)



Contexte d'observations

La présence de pucerons noirs est observée sur féverole d'hiver : 4 parcelles à une intensité très faible (présence sur 1% des plantes) et 1 parcelle à une intensité très forte (>20% des plantes).

Les pucerons noirs sont aussi présents en féverole de printemps : sur 4 parcelles à une intensité très faible (présence sur 1% des plantes) et sur 1 parcelle à une intensité faible (<20% des plantes).



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 de pucerons** ;

À partir de la floraison, le seuil indicatif de risque est de **plus de 20% de plantes porteuses de manchon**.

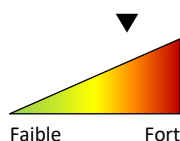
Avant toute chose, il s'agit de réaliser **une observation de la pression et de son évolution liée au climat** (un temps plus frais et/ou pluvieux ralentit la progression des populations) ou **à la présence des auxiliaires** (coccinelles, syrphes...).



Prévision

Le risque est **moyen à fort** pour les féveroles d'hiver et de printemps. Les pucerons pourraient apparaître dans les parcelles en floraison. A surveiller, notamment du week-end chaud annoncé, en tenant compte de la présence des auxiliaires.

Surveillez également la présence de pucerons verts, porteurs de virose.



BRUCHE DE LA FEVEROLE (*BRUCHUS RAFIMANUS*)



Contexte d'observations

Les parcelles de féveroles d'hiver et de féverole de printemps atteignent ou dépassent le stade Jeunes Gousses 2cm, stade de sensibilité à la bruche.



Période de risque

La période de risque pour la bruche de la féverole s'étend du stade **jeunes gousses 2 cm à fin du stade limite d'avortement (fin floraison + 10 jours)**.

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

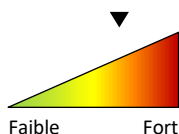
La fin du stade limite d'avortement (FSLA) est atteinte lorsque les dernières gousses mesurent 1 cm d'épaisseur.



Prévision

Le risque est **moyen à fort** pour les féveroles d'hiver.

Le temps beau et sec est favorable à l'activité des bruches. A surveiller lors du week-end chaud annoncé.



BOTRYTIS DE LA FEVEROLE (*BOTRYTIS FABAE*)



Contexte d'observations

Le botrytis est observé sur 6 parcelles de féveroles d'hiver à des fréquences variables (8 à 100% des pieds touchés) et des intensités très faibles à moyennes (1 à 20 % de surface atteinte). Il est aussi observé sur 4 parcelles de féveroles de printemps à des fréquences variables (5 à 46% des plantes touchées) et des intensités très faibles (1 à 5 % de surface atteinte).

Si elle a pu être présente dès la sortie d'hiver dans les parcelles, la maladie a peu évolué depuis.



Période de risque

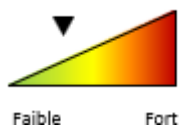
Les symptômes doivent être surveillés :

- Sur féverole d'hiver, à partir du **stade 5-6 feuilles** ;
- Sur féverole de printemps, à partir de **début floraison**.



Prévision

Le risque est **faible** : le temps sec limite le développement des champignons. En revanche, l'installation et le développement du botrytis doivent être surveillés de près en cas de retour de pluies significatives.



ASCOCHYTOSE DE LA FEVEROLE (*ASCOCHYTA FABAE*)



Contexte d'observations

La maladie est observée sur 4 parcelles de féverole d'hiver et 1 parcelle de féverole de printemps, à une intensité faible et à une fréquence faible en féverole de printemps et variable en féverole d'hiver (1 à 30% de pieds touchés). Tout comme le botrytis, la maladie a peu évolué depuis la sortie d'hiver.

Une aide à la reconnaissance de la maladie est disponible en annexe du [BSV n°4](#).



Période de risque

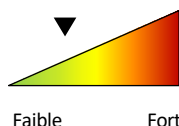
Les symptômes doivent être surveillés :

- Sur féverole d'hiver, à partir du **stade 5-6 feuilles** ;
- Sur féverole de printemps, à partir de **début floraison**.



Prévision

Le risque est **faible** : le temps sec limite le développement des champignons. En revanche, l'installation et le développement de l'ascochyte doivent être surveillés de près en cas de retour de pluies significatives.



ROUILLE DE LA FEVEROLE (*UROMYCES FABAE*)



Contexte d'observations

La rouille a été observée sur 4 parcelles de féverole d'hiver, à une fréquence variable (2 à 100% de pieds touchés) et à une intensité faible à moyenne (1 à 20% de surface foliaire atteinte). Elle a aussi été observée sur une parcelle de féverole de printemps à une fréquence moyenne (44% des pieds touchés) et une intensité faible.



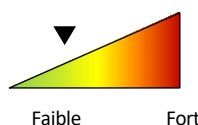
Période d'observation

Les symptômes doivent être surveillés à partir de la **mi-floraison**, jusqu'**au début de la maturité physiologique** de la plante.



Prévision

Le risque est **faible à moyen** : l'humidité résiduelle couplée à un temps chaud est favorable au développement de la rouille. Son développement est à surveiller.



MILDIOU DE LA FEVEROLE (*PERONOSPORA VICIAE*)



Contexte d'observation

La maladie est observée sur 4 parcelles de féverole d'hiver, à une fréquence faible (1 à 12% de pieds touchés) et à une intensité faible (1 à 5% de surface atteinte).



Période d'observation

Les symptômes de mildiou doivent être surveillés :

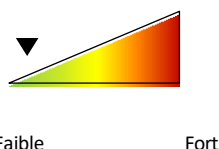
- Depuis la **levée jusqu'au stade 8 feuilles** pour les contaminations primaires ;
- Depuis le **stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement** pour les contaminations secondaires.



Prévision

Le risque est **faible** pour les féveroles d'hiver et de printemps

La maladie se développe au gré des journées grises et humides, et pourrait apparaître en cas de retour des pluies. Néanmoins, son impact sur le rendement est nul.



Mesures prophylactiques



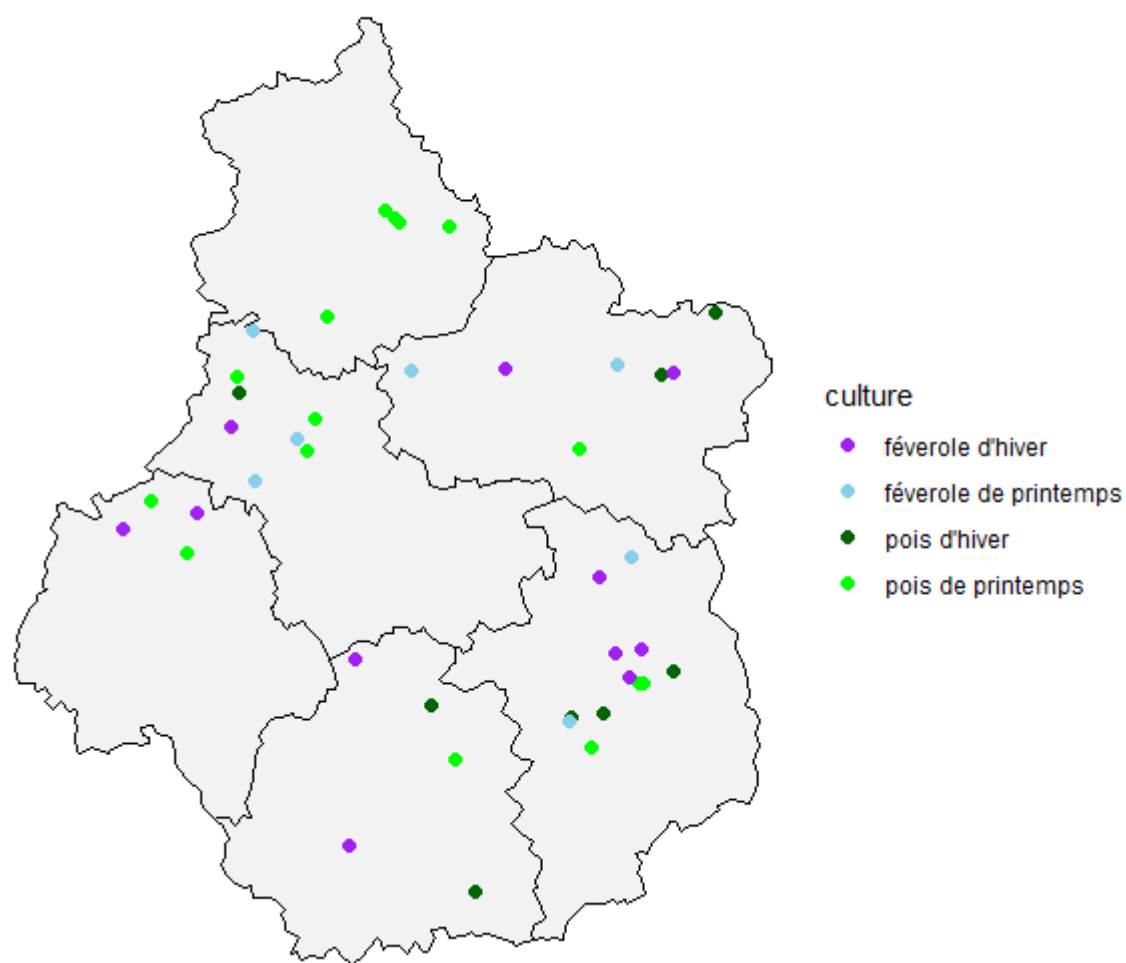
Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent
Des produits de bio-contrôles existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de bio-contrôle en cliquant sur ce lien : <https://ecophytopic.fr/reglementation/protéger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

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/>.

Parcelles du réseau - BSV n°12





La réglementation a évolué en 2022, vous pouvez la retrouver en cliquant sur le lien ci-dessous :

[Protection des pollinisateurs- Région Centre - Val de Loire](#)

[Liste des cultures non attractives en vigueur depuis le 05 juillet 2024](#)



Popillia japonica



La menace est toujours présente. Ouvrez l'œil !

Pour en savoir plus : [lien](#)

En complément :

Site Internet :

<https://www.popillia.eu/>

Flyer d'information et de procédure de signalement par application dédiée :

<https://www.popillia.eu/downloads>



Datura stramoine *Datura stramonium*



Une nouvelle note nationale a été publiée en février 2025 ayant pour sujet la Datura Stramoine (*Datura stramonium*).

Vous pourrez la retrouver en cliquant sur le lien suivant : [lien Internet DRAAF](#).

Pour plus d'informations sur les différentes espèces de Datura, cliquez sur le lien suivant : [lien Internet DRAAF vers le dossier des fiches espèces Datura](#)

Prochain BSV le 3 juin 2025

942 abonnés au BSV Protéagineux



**ABONNEZ-VOUS GRATUITEMENT
AUX BSV DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE**

<http://bsv.centre.chambagri.fr>

