



**N° 12**

du 25/05/2022  
au 31/05/2022

**PROTEAGINEUX**

## Pois protéagineux

### Rédacteurs

Terres Inovia en collaboration avec la Chambre d'Agriculture de l'Indre

### Observateurs

AXEREAAL, CA18, CA28, CA36, CA 37, CA41, CA45, CETA CHAMPAGNE BERRICHONNE, FDGEDA du CHER, VE OPS, UCATA

### Relecteurs

Chambre d'Agriculture d'Indre-et-Loire, SRAL Centre-Val de Loire.

### RESEAU 2022

Les données sont actuellement collectées à partir de 8 parcelles de pois d'hiver et de 18 parcelles de pois de printemps.

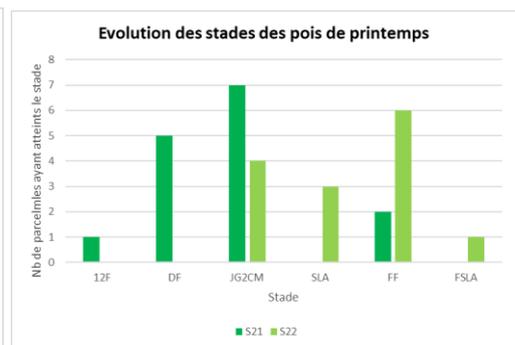
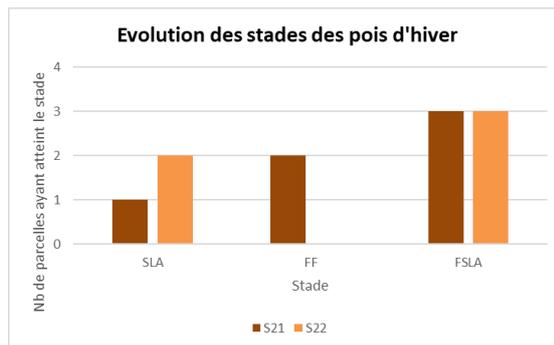
Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 5 parcelles de pois d'hiver et 14 parcelles de pois de printemps.

Carte en annexe

### STADES DES POIS

Les **pois d'hiver** remplissent leurs gousses.

Les **pois de printemps** mettent en place leurs gousses.



### Directeur de publication :

**Philippe NOYAU**,  
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*

## Les abeilles butinent, protégeons-les !

La réglementation a évolué pour la protection des insectes pollinisateurs, [ce qui change pour les applications durant la floraison.](#)

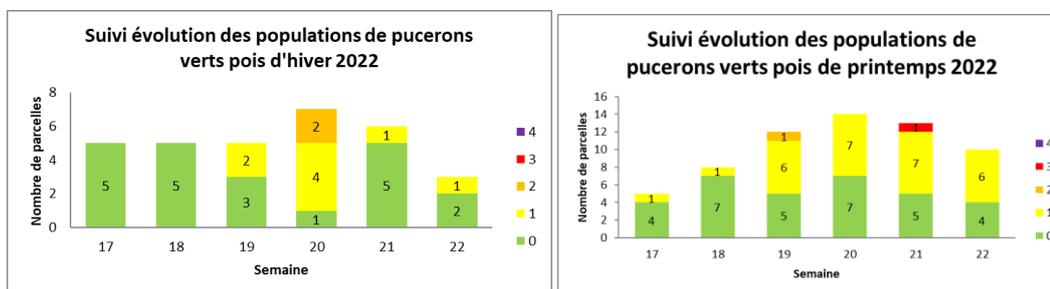
Pour information, voici un article de la DRAAF Centre-Val de Loire sur l'arrêté en date du 21 novembre 2021 encadrant l'autorisation et l'utilisation des produits phytopharmaceutiques en période de floraison pour la protection des pollinisateurs :

<https://draaf.centre-val-de-loire.agriculture.gouv.fr/Protection-des-pollinisateurs>

## Contexte d'observation

La présence de pucerons verts est observée sur une parcelle de pois d'hiver à la note de 1 (1 à 10 pucerons par plante). Ils sont également observés sur six parcelles de pois de printemps à la note de 1 (1 à 10 pucerons par plante).

La présence d'auxiliaires est également observée.



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 d'observation et Seuil indicatif 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.

**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

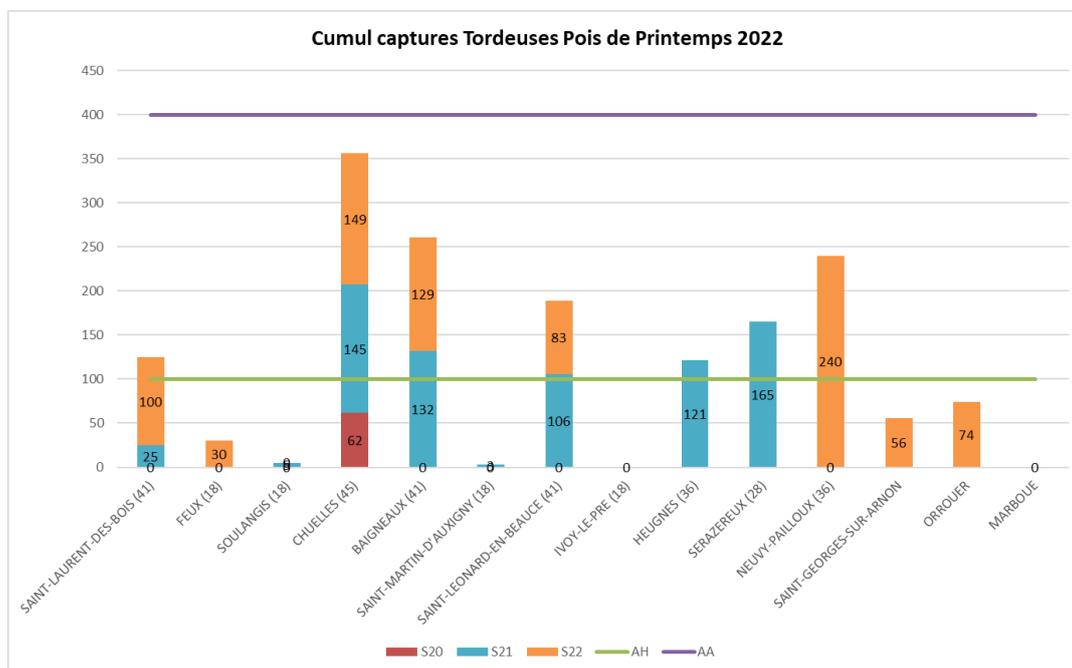
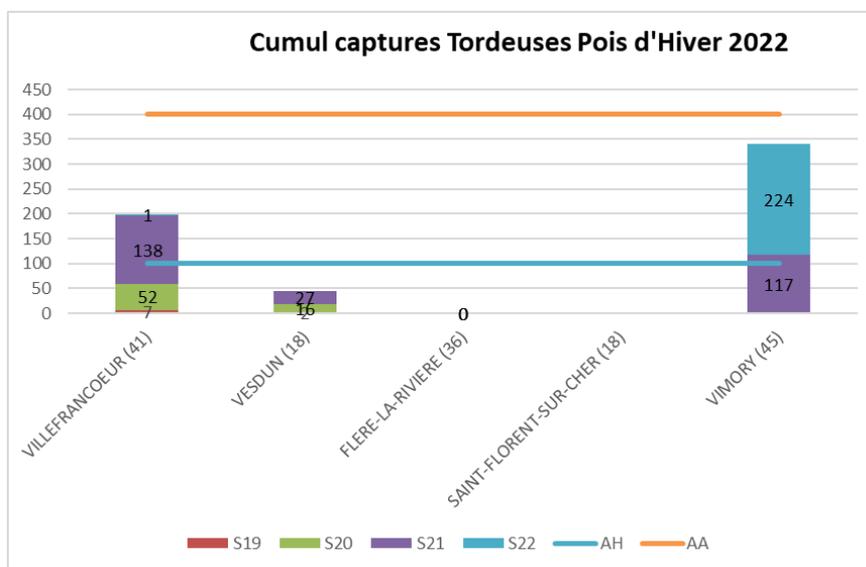
Les pucerons sont dans les parcelles de pois, qui sont dans la période de risque, mais la pression évolue peu. L'évolution de la pression pucerons est à suivre attentivement, le beau temps favorisant l'activité des insectes.

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

Description en annexe [du BSV 7](#)

## Contexte d'observation

Des papillons ont été piégés sur deux parcelles de pois d'hiver et sur huit parcelles de pois de printemps. Les vols sont parfois importants.



## Période d'observation et Seuil indicatif de risque

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).

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

Les pois d'hiver et de printemps sont dans la période de risque : relever vos pièges toutes les semaines afin de suivre l'évolution de la pression tordeuses.

## BRUCHE DU POIS (*BRUCHUS PISORUM*)

## Contexte d'observations

Les parcelles de pois d'hiver et 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 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.

## Analyse de risque

**Le risque est moyen à fort selon le débouché**

Les températures actuelles sont favorables aux vols de bruches.

### AUTRES RAVAGEURS

Des dégâts d'oiseaux sont signalés

### ASCOCHYTOSE DU POIS (*ASCOCHYTA PINODES*)

#### Contexte d'observations

La maladie est observée sur deux parcelles de pois d'hiver et une parcelle de pois de printemps, avec jusqu'à 30% de la moitié inférieure et 10% de la moitié supérieure atteints.

La maladie, qui évolue peu pour le moment, peut profiter des orages et du retour des pluies pour se développer.

#### Période d'observation

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 à moyen**

Les parcelles de pois d'hiver et de printemps sont dans la période de risque, mais le temps sec majoritaire n'est pas favorable à l'évolution de la maladie. A surveiller en cas de pluies ou d'orages.

**Plus d'infos en annexe du [BSV 3](#)**

#### Attention !

Ne pas confondre des symptômes d'ascochytose, apparaissant en bas de plantes, et de virose, ces derniers apparaissant en haut des plantes.



## BOTRYTIS DU POIS (*BOTRYTIS CINEREA*)

### Contexte d'observations

La maladie n'est pas observée cette semaine.

### Période d'observation

Les symptômes doivent être surveillés à partir des premières chutes de pétales, donc de la **floraison jusqu'à la fin du stade limite d'avortement**.

L'arrivée du botrytis coïncide avec la chute des pétales qui, en tombant sur les jeunes gousses, provoquent la contamination de ces dernières. En conditions douces et humides, la maladie peut se développer.

### Prévision

**Le risque est faible**

Les pois d'hiver et de printemps fleurissent dans un contexte sec, peu favorable aux maladies. A surveiller en cas de pluies ou d'orages.

## MILDIU DU POIS (*PERONOSPORA PISI*)

### Contexte d'observations

La maladie n'est pas observée cette semaine.

### 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**

Malgré les orages, la maladie n'évolue pas, et le temps sec et ensoleillé lui reste défavorable.

## AUTRES MALADIES DU POIS

Des symptômes de viroses deviennent visibles dans les parcelles.



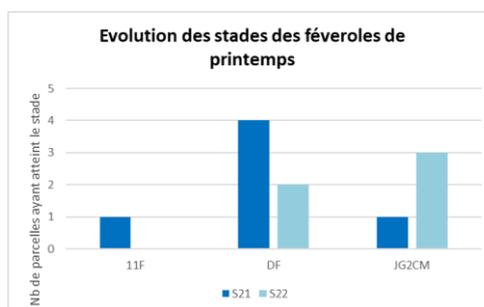
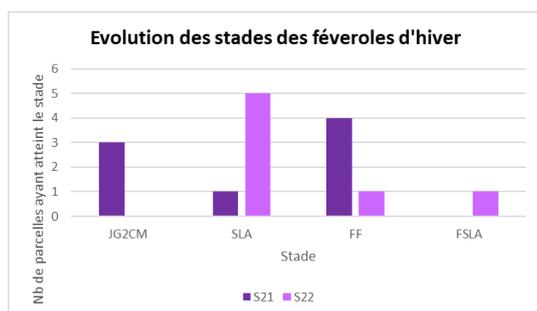
*Virose sur pois de printemps – source Terres Inovia et UCATA*

Les données sont actuellement collectées à partir de 12 parcelles de féveroles d'hiver et 6 parcelles de féveroles de printemps. Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 7 parcelles de féveroles d'hiver et 5 parcelles de féveroles de printemps. *Carte en annexe*

### STADE DES FEVEROLE

Les **féveroles d'hiver** remplissent leurs gousses.

Les **féveroles de printemps** sont en fleurs, les premières gousses sont visibles.



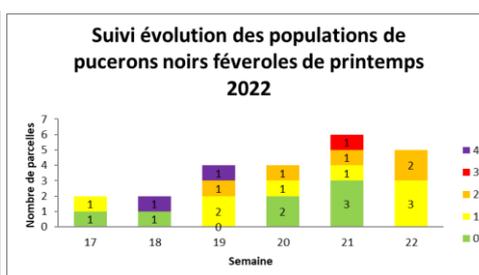
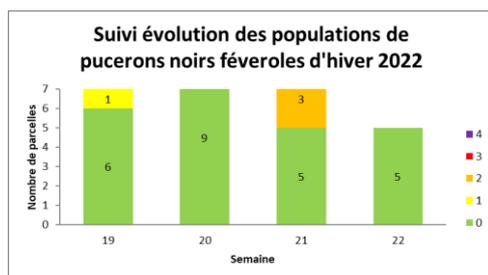
### PUCERONS NOIRS DE LA FEVE (APHIS FABAE)

#### Contexte d'observation

La présence de pucerons noirs est observée sur trois parcelles de féveroles de printemps à la note de 1 (présence de manchons sur 1% des plantes), et sur deux parcelles de féveroles de printemps à la note de 2 (présence de manchons sur moins de 20% des plantes).

Des pucerons verts sont également observés.

La présence d'auxiliaires est également signalée.



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

Des pucerons verts sont également observés sur des parcelles de féveroles. Ces pucerons peuvent être présents sur féverole, mais ne sont pas faciles à observer. Comme les pucerons noirs, ils peuvent transmettre des viroses.

#### Période de risque et seuil indicatif 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.

**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...).

## Analyse de risque

### Le risque est moyen à fort

Les pucerons sont présents dans les parcelles de féveroles de printemps et le temps reste favorable à leur installation. Un suivi régulier doit être réalisé.

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

Description en annexe [du BSV 7](#)

## BRUCHE DE LA FEVEROLE (*BRUCHUS RAFIMANUS*)

### Contexte d'observations

Les parcelles de féveroles d'hiver et 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 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.

### Analyse de risque

#### Le risque est moyen à fort selon le débouché

Les températures actuelles sont favorables aux vols de bruches.

Les parcelles de féveroles qui atteignent le stade jeunes gousses 2 cm doivent faire l'objet d'une surveillance attentive, en particulier si les températures maximales atteignent 20°C durant deux jours consécutifs.

## BOTRYTIS DE LA FEVEROLE (*BOTRYTIS FABAE*)

### Contexte d'observations

La maladie est observée sur quatre parcelles de féveroles d'hiver, sur la partie inférieure des plantes principalement, à des intensités faibles à fortes selon les parcelles. La maladie est également observée sur deux parcelles de féveroles de printemps, à des intensités très faibles.

Des symptômes de stress, ressemblant à des symptômes de botrytis, sont également observés. A ne pas confondre.



Stress physiologique – source agriculteur

## Période d'observation

Les symptômes doivent être surveillés :

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

## Prévision

**Le risque est faible à moyen**

Les parcelles de féveroles d'hiver et de printemps sont dans la période de risque. Attention aux orages et pluies qui peuvent favoriser le développement de la maladie.

**Attention ! ne pas confondre botrytis et ascochytose de la féverole – voir en annexe du BSV 1**

## ASCOCHYTOSE DE LA FEVEROLE (*ASCOCHYTA FABAE*)

### Contexte d'observations

Des traces de maladie sont observées sur une parcelle de féveroles d'hiver et une parcelle de féveroles de printemps.

### Période d'observation

Les symptômes doivent être surveillés :

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

### Prévision

**Le risque est faible**

Les parcelles de féveroles d'hiver sont dans la période de risque.

Néanmoins, la maladie, transmise par les semences, est très peu observée en production conventionnelle, plus fréquemment en production biologique, mais avec peu d'incidence sur le rendement.

## MILDIU DE LA FEVEROLE (*PERONOSPORA VICIAE*)

### Contexte d'observation

La maladie n'est pas observée cette semaine.

### 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**

La maladie même si elle est présente entraîne peu de pertes de rendement.

## ROUILLE DE LA FEVEROLE (*UROMYCES FABAE*)

### Contexte d'observation

La maladie est observée sur deux parcelles de féveroles d'hiver et une parcelle de féveroles de printemps, à une intensité faible à forte selon les parcelles.

### 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 moyen à fort

L'humidité du matin et la chaleur de l'après-midi sont favorables à l'apparition et au développement de la maladie.  
L'apparition de la rouille est à surveiller attentivement, la maladie pouvant se développer très vite.



Source agriculteur

# Annexe

## Localisation des parcelles – réseau 2022

