



# PROTEAGINEUX

## Pois protéagineux

### RÉSEAU 2019

Les données sont actuellement collectées à partir de 7 parcelles de pois d'hiver et 17 parcelles de pois de printemps.

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 6 parcelles de pois d'hiver et sur 16 parcelles de pois de printemps.

Deux parcelles supplémentaires sont uniquement suivies pour les vols de tordeuses (une en hiver, une en printemps).

Carte en annexe.

### STADES DES POIS

Les **pois d'hiver** observés sont entre les stades début floraison fin floraison.

Le stade limite d'avortement SLA indique que la 1<sup>ère</sup> gousse atteint 0.8cm d'épaisseur.

Les **pois de printemps** observés sont entre les stades 11 feuilles et jeunes gousses 2 cm. La majorité des parcelles est en floraison.

#### Rédacteurs

Agathe PENANT  
Terres Inovia en collaboration avec la Chambre d'Agriculture d'Indre-et-Loire

#### Observateurs

ASTRIA BASSIN PARISIEN, AXERREAL, CA18, CA 28, CA 36, CA 37, CA 41, CA 45, FDGEDA DU CHER, LYCEE AGRICOLE DU CHESNOY, SCAEL, UCATA, VE OPS

#### Relecteurs

Chambre d'Agriculture d'Eure-et-Loir, SRAL Centre-Val de Loire

#### Directeur de publication :

Philippe NOYAU,

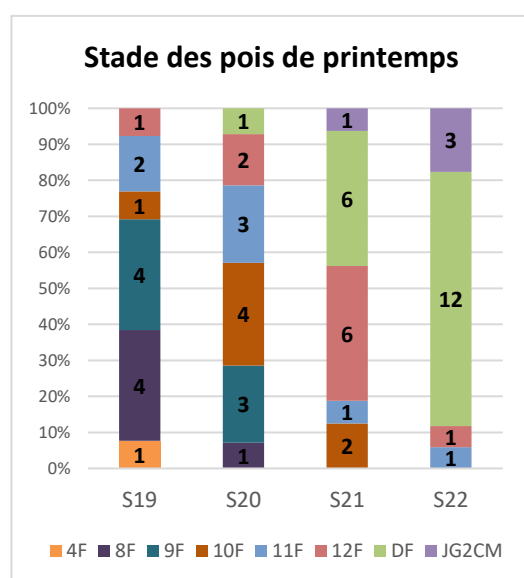
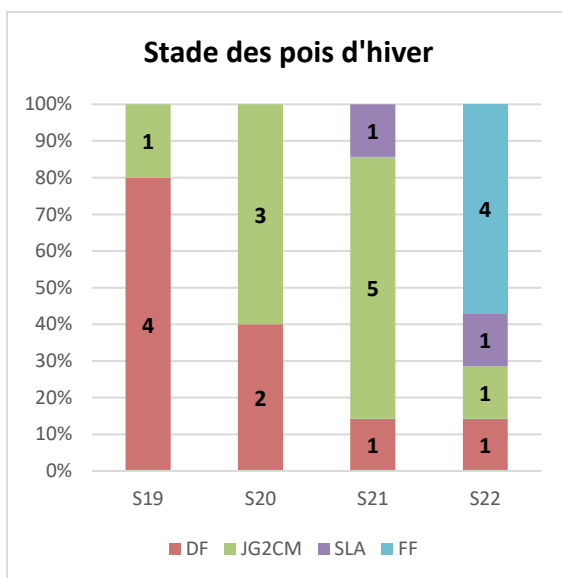
Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire

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 pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie avec l'appui financier de l'AFB, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au



**Les abeilles butinent – protégeons-les !**

Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement [la note nationale abeilles](#)

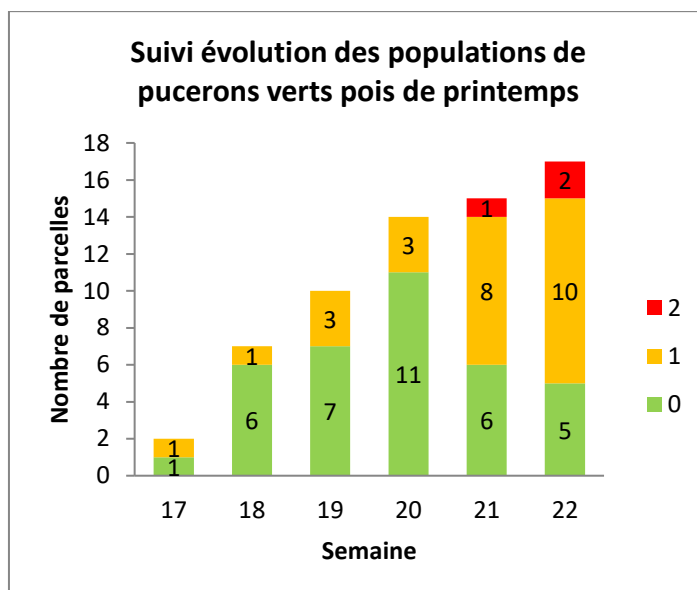
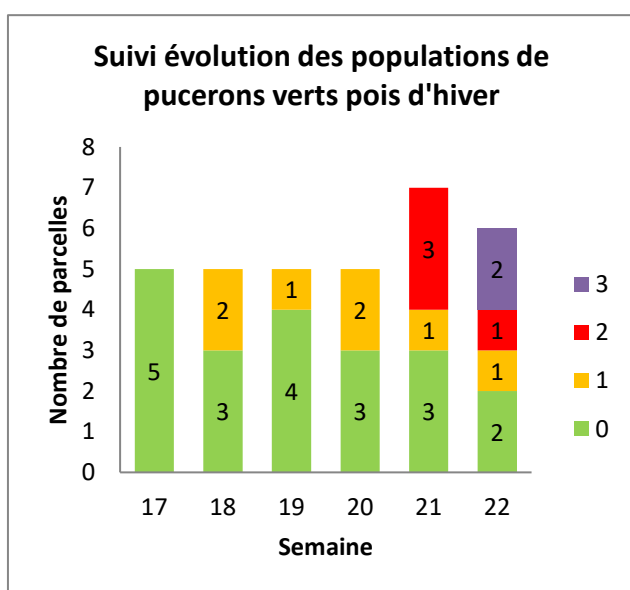
### Contexte d'observation

La présence de pucerons verts est observée sur quatre parcelles de pois d'hiver à la note de 1 (1 à 10 pucerons par plante) pour une parcelle (Loir et Cher), de 2 (11 à 20 pucerons par plante) pour une parcelle (Indre) et de 3 (21 à 40 pucerons par plante) pour deux parcelles (Cher et Loiret).

Sa présence est également observée sur douze parcelles de pois de printemps, à la note de 1 (1 à 10 pucerons par plante) pour dix parcelles (ensemble de la région) et de 2 (11 à 20 pucerons par plante) pour deux parcelles (Loiret).

La pression puceron a augmenté depuis la semaine dernière.

De symptômes de viroses sont signalés, en particulier sur pois d'hiver, conséquences de la présence de pucerons. Les plantes sont plus courtes, le haut des plantes jauni, les feuilles se déforment. Ces symptômes apparaissent souvent par foyers au sein des parcelles.



### Période d'observation et Seuil indicatif de risque

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).

Le seuil indicatif de risque est atteint lorsqu'on dénombre **une dizaine de pucerons par plante** (moyenne sur un comptage de 10 fois 4 plantes par parcelle).

En présence **d'auxiliaires**, renouveler le comptage afin de définir si ces auxiliaires peuvent maîtriser la population de pucerons.

### Prévision

#### Le risque est fort

Les parcelles de pois d'hiver et de printemps sont dans la période de risque et les insectes ont colonisé les parcelles. Le climat actuel, malgré les pluies ponctuelles, est propice à leur développement. La présence des pucerons est donc à surveiller de près.

Description en annexe du [BSV 7](#)



Symptômes de virose sur pois d'hiver – source Terres Inovia

## TORDEUSE DU POIS (*CYDIA NIGRICANA*)

### Contexte d'observation

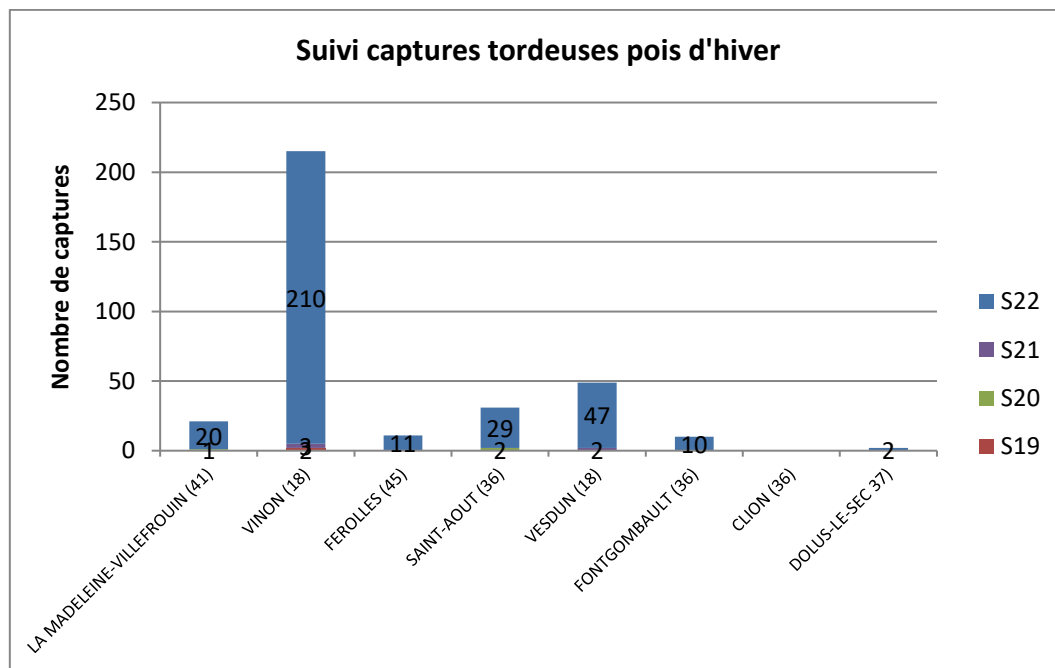
Des captures ont eu lieu cette semaine sur les sept parcelles de pois d'hiver suivies, avec 10 à 210 papillons piégés.

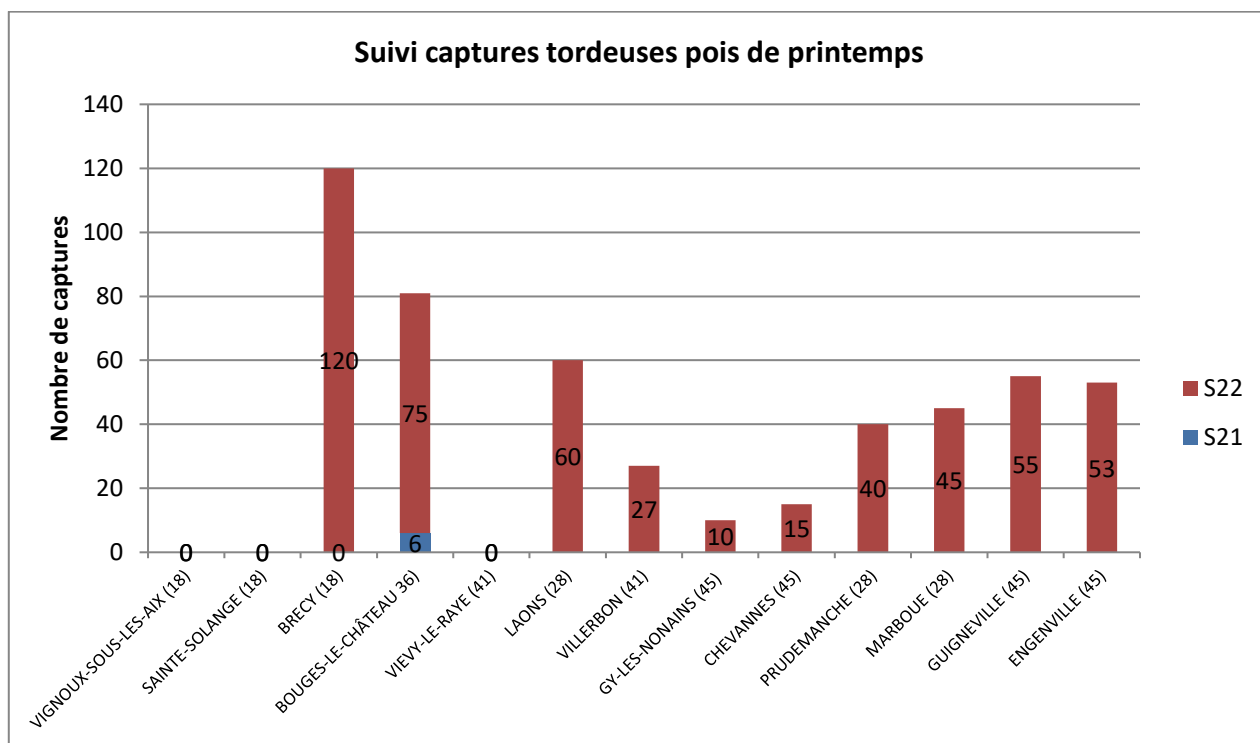
Au maximum, 215 papillons ont été piégés depuis début floraion.

En pois de printemps, des captures ont eu lieu sur dix parcelles, avec 10 à 120 papillons piégés.

Au maximum, 120 papillons ont été piégés depuis début floraion.

Le seuil indicatif de risque pour l'alimentation humaine (100 captures cumulées) est dépassé dans certaines secteurs.





### 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 à fort** selon le débouché

Les parcelles de pois d'hiver et de printemps sont dans la période de risque.

Les captures ont fortement augmenté depuis la semaine dernière et le temps reste propice aux vols.

Les parcelles en fleurs doivent faire l'objet d'une surveillance attentive : placez vos pièges dans les parcelles dès l'apparition des premières fleurs, et relevez les toutes les semaines afin de suivre les dynamiques de vol.

Description en annexe du [BSV 6](#)

## BRUCHE DU POIS (*BRUCHUS PISORUM*)

### Contexte d'observations

La majorité des parcelles de pois d'hiver ont atteint et dépassé le stade jeunes gousses 2 cm, stade de sensibilité à la bruche. Les parcelles les plus précoces de pois de printemps atteignent ce stade.

### 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 envisagé

Les pois d'hiver sont dans la période de risque.

Les bruches sont actives en cas de temps sec et doux.

Les parcelles de pois 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.

## ASCOCHYTOSE DU POIS (*ASCOCHYTA PINODES*)

### Contexte d'observations

La maladie est observée sur cinq parcelles de pois d'hiver (ensemble de la région). Elle atteint 1% à 20% de la moitié inférieure des plantes, et 5% à 15% de la moitié supérieure.

La maladie est également observée sur deux parcelles de pois de printemps (Indre et Loiret), à des intensités faibles à moyennes.

### 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 moyen à fort**

La maladie s'est développée depuis la semaine dernière et progresse sur les plantes, du bas vers le haut des tiges. Les parcelles de pois sont à surveiller en cas d'averses ou d'orages.

Description en annexe du [BSV3](#)

## BOTRYTIS DU POIS (*BOTRYTIS CINEREA*)

### Contexte d'observations

La maladie est observée sur une parcelle de pois d'hiver, 10% des plantes sont atteintes.

### 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 à moyen**

Les pois d'hiver et de printemps sont dans la période de risque. Les parcelles sont à surveiller dès la chute des premiers pétales, en cas d'orages ou d'averses.

## AUTRES MALADIES DU POIS

Des symptômes de bactériose sont toujours observés sur une parcelle de pois d'hiver. Le temps plus chaud annoncé devrait bloquer la progression des symptômes.

Quelques symptômes de mildiou sont également observés en dehors du réseau.



# Féverole

## RÉSEAU 2019

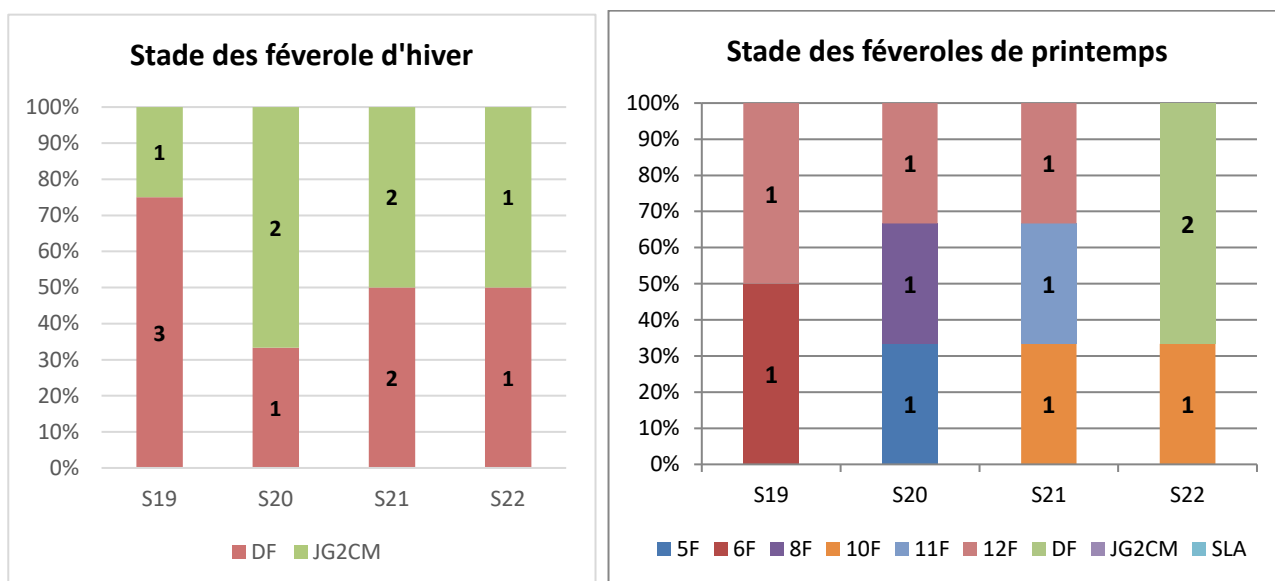
Les données sont actuellement collectées à partir de 6 parcelles de féveroles d'hiver et 3 parcelles de féveroles de printemps.

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 3 parcelles de féveroles d'hiver et sur 3 parcelles de féveroles de printemps.

## STADE DES FÉVEROLE

Les **féveroles d'hiver** observées sont entre le stade début floraison et stade limite d'avortement (la 1ère gousse atteint 1 cm d'épaisseur).

Les **féveroles de printemps** observées sont entre les stades 10 et début floraison.



## PUCERONS NOIRS DE LA FÈVE (APHIS FABAE)

### Contexte d'observation

La présence de pucerons est observée sur une parcelle de féveroles de printemps, à la note de 2 (présence de manchons sur moins de 20% des plantes).

Les pucerons ne sont pas signalés sur les parcelles de féveroles d'hiver du réseau.

### Période de risque et Seuil indicatif de risque

La période de risque pour le puceron noir de la fève s'étend du **stade 10 feuilles – début de floraison jusqu'à la fin du stade limite d'avortement**, soit fin floraison + 2-3 semaines.

Le seuil indicatif de risque est atteint lorsque **10% des tiges portent un manchon d'au moins 1 cm**.

**En présence d'auxiliaires, renouveler le comptage afin de définir si ces auxiliaires peuvent maîtriser la présence des pucerons.**

### Analyse de risque

#### Le risque est moyen

Les pucerons sont peu présents sur les parcelles de féveroles, qui sont néanmoins pour la majorité dans la période de risque. L'arrivée des insectes doit être surveillée.

**Les auxiliaires doivent également être identifiés et suivis afin de permettre une analyse plus précise du risque pucerons.**

Description en annexe du [BSV 7](#)

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

### Contexte d'observations

Les parcelles de féveroles d'hiver atteignent 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 envisagé

Les féveroles d'hiver entrent dans la période de risque.

Les bruches sont actives en cas de temps sec et doux.

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 FÉVEROLE (*BOTRYTIS FABAE*)

### Contexte d'observation

La maladie est observée sur une parcelle de féveroles d'hiver (Cher), avec 100% de la partie inférieure des plantes et 45% de la partie supérieure atteints. La maladie a progressé vers le haut de la plante depuis la semaine dernière sur cette parcelle. Elle est également observée sur une parcelle de féveroles de printemps (Eure-et-Loir), 5% de la partie inférieure des plantes étant atteint.

### 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 moyen à fort**

Les parcelles de féveroles d'hiver sont dans la période de risque, et les averses et orages peuvent être favorables à l'apparition et au développement de la maladie.

Les parcelles de féveroles sont à surveiller attentivement.

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

### Contexte d'observation

La maladie n'est pas observée cette semaine dans le réseau.

### 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 moyen**

Les parcelles de féveroles d'hiver sont dans la période de risque, et les orages annoncés en fin de semaine pourraient être favorable au développement de la maladie.

**Attention ! Ne pas confondre botrytis et ascochytose de la féverole – voir en [annexe BSV1](#)**

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

### Contexte d'observation

La présence de la maladie est observée sur une parcelle de féveroles d'hiver (Cher). 100% de la partie inférieure des plantes sont atteints.

### 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

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

La maladie est peu présente, mais l'arrivée d'un temps sec peu devenir favorable à son apparition.

Les parcelles de féveroles doivent faire l'objet d'une surveillance attentive vis-à-vis de la rouille dès que le temps deviendra sec et chaud.

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

### Contexte d'observation

La maladie est observée sur une parcelle de féveroles de printemps (Eure-et-Loir). 35% de la partie inférieure et 35% de la partie supérieure sont atteints.

### 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.

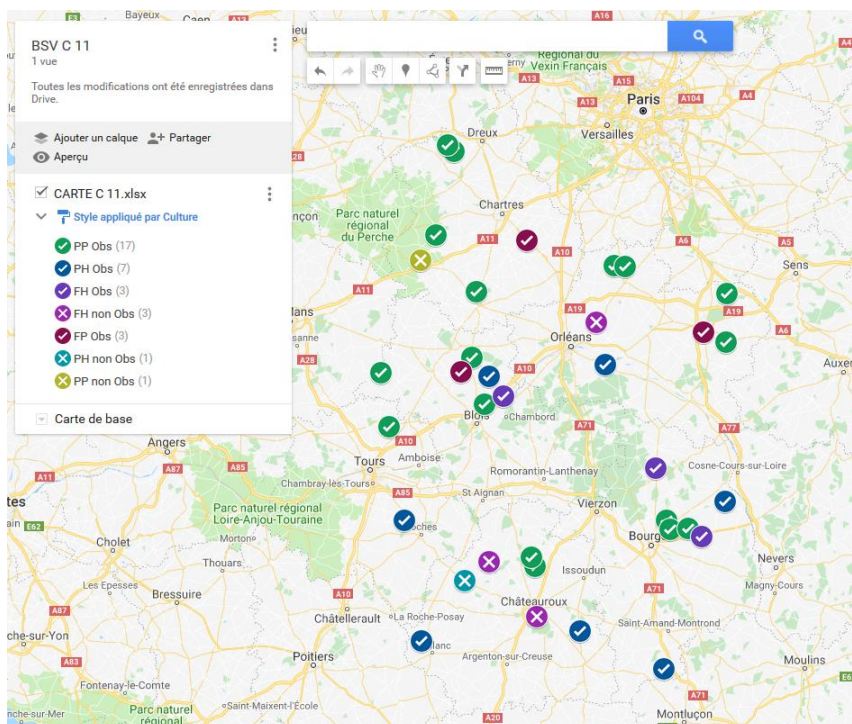
### Prévision

#### Le risque est faible

Un traitement de semence approprié permet d'éviter les contaminations primaires. En végétation, aucune solution ne permet de contenir la maladie, qui entraîne cependant peu de pertes de rendement.



## Localisation des parcelles – réseau 2019



**ABONNEZ-VOUS GRATUITEMENT  
AUX BSV DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE**  
<http://bsv.centre.chambagri.fr/>

