



## PROTEAGINEUX

**N° 08**

du 29/04/2020  
au 05/05/2020

**Merci à l'ensemble des observateurs qui assurent le suivi en cette période de confinement**

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

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

### Rédacteurs

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

### Observateurs

CA 18, CA 28, CA 36, CA 37, CA 41, CA 45, FDGEDA DU CHER, LALLIER SEBASTIEN, SCAEL, UCATA, VILLEMONT ANDRE.

### Relecteurs

FDGEDA 18, 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 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*



## Pois protéagineux

### RÉSEAU 2020

Les données sont actuellement collectées à partir de 10 parcelles de pois d'hiver et 19 parcelles de pois de printemps.

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 8 parcelles de pois d'hiver et 15 parcelles de pois de printemps.

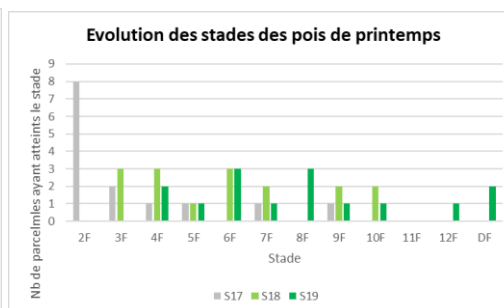
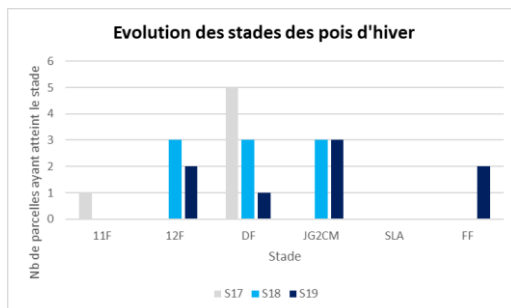
Carte en annexe

### STADES DES POIS

Les pluies reçues ont permis une bonne reprise de croissance des pois, notamment de printemps.

Les **pois d'hiver** sont en fleurs pour la majorité des parcelles – certaines floraisons se terminent sur les parcelles les plus avancées.

Les **pois de printemps**, semés entre le 26 janvier et le 26 mars, présentent des stades très hétérogènes, allant de 4 feuilles à début floraison – pensez à installer les pièges à tordeuses dès l'apparition des boutons floraux.



## THRIPS DU LIN ET DES CÉRÉALES (*THRIPS ANGUSTICEPS*)

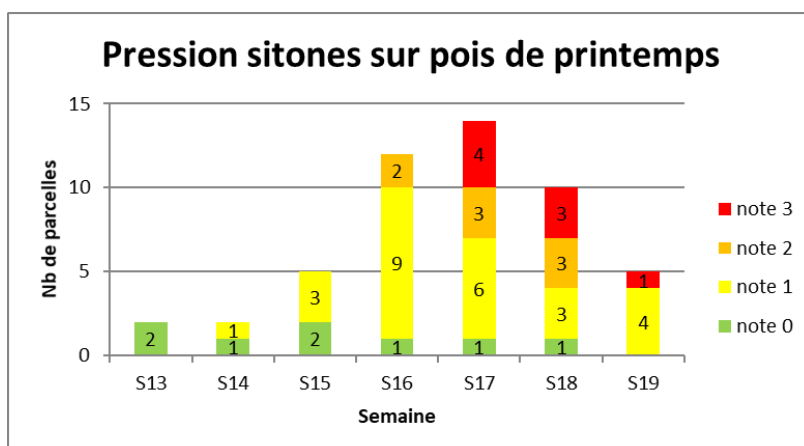
Les thrips sont toujours absents des parcelles et les pois sont poussants – **risque faible**.  
Fin de la surveillance

Description de l'insecte en annexe du [BSV2](#)

## SITONES DU POIS (*SITONA LINEATUS*)

### Contexte d'observations

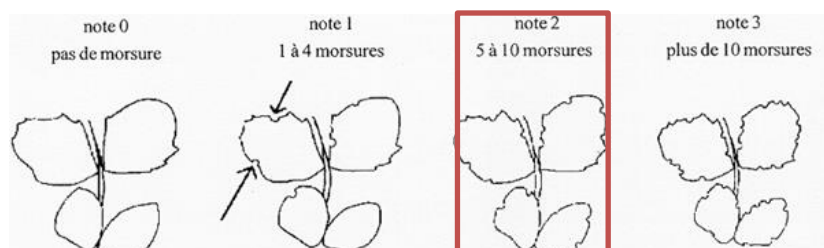
La présence de morsures de sitones est signalée sur cinq parcelles de pois de printemps, à la note de 1 (1 à 4 encoches par plante) pour quatre parcelles, et de 3 (plus de 10 encoches par plante) pour une parcelle. Même si les insectes sont toujours présents, la majorité des parcelles est sortie de la période de risque.



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

Le sitone doit être observé de **la levée au stade 6 feuilles** des pois.

Le seuil indicatif de risque est atteint lorsqu'on dénombre **5 à 10 encoches par plante** sur les premières feuilles (note 2).



### Prévision

**Le risque est moyen à fort pour les pois de printemps n'ayant pas atteint 5 feuilles.**

Les pois sortent progressivement de la période de risque.

Les pluies et orages ont pu freiner un peu l'activité des insectes.

À surveiller sur les parcelles n'ayant pas dépassé le stade 5 feuilles.

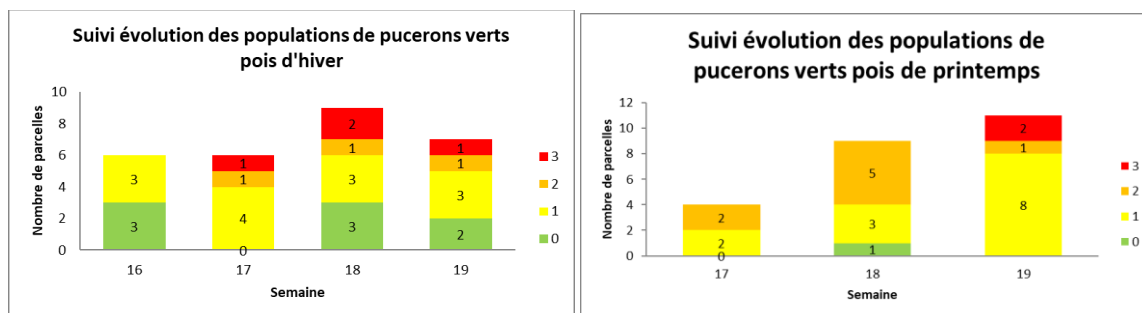
Description de l'insecte en annexe du [BSV2](#)

## PUCERON VERT DU POIS (*ACYRTHOSIPHON PISUM*)

## Contexte d'observation

La présence de pucerons verts est observée sur cinq parcelles de pois d'hiver à la note de 1 (1 à 10 pucerons par plante) pour trois parcelles, de 2 (11 à 20 pucerons par plante) pour une parcelle, et de 3 (21 à 40 pucerons par plante) pour une parcelle. La présence de pucerons est également observée sur onze parcelles de pois de printemps, à la note de 1 (1 à 10 pucerons par plante) pour huit parcelles, de 2 (11 à 20 pucerons par plante) pour une parcelle, et de 3 (21 à 40 pucerons par plante) pour une parcelle.

Présence importante également signalée en dehors du réseau, en particulier sur pois de printemps.



## 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).

Dans le contexte de l'année, les pucerons sont déjà présents dans des parcelles où **les pois sont très peu développés**. Cette arrivée précoce est exceptionnelle car le puceron arrive généralement vers le début de la floraison.

Le puceron peut causer des dégâts directs en piquant le végétal pour se nourrir de sève. Il est également vecteur de viroses. Si les pois « végètent » (notamment en raison de la sécheresse), la nuisibilité est exacerbée. Il n'existe pas de seuil pour des stades aussi précoces et le seuil habituellement retenu pour la floraison est trop élevé pour ce niveau de nuisibilité.

**A partir de la floraison le seuil indicatif de risque est de 20-30 pucerons.**

Ce seuil est à adapter à un niveau de lutte. C'est la raison pour laquelle, un seuil de 10 pucerons par plante peut être retenu dans le cas d'une lutte à efficacité partielle.

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**

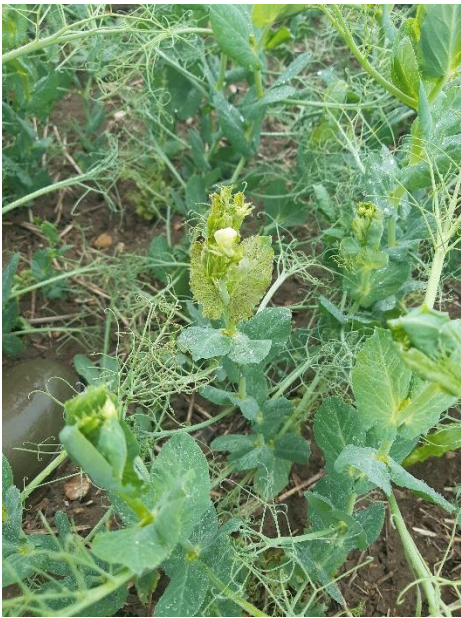
Les parcelles de pois d'hiver sont dans la période de risque.

L'arrivée sur les parcelles de pois de printemps est précoce cette année et doit être suivie également.

Les orages et les pluies reçues freinent un peu l'activité des insectes.

**Observer également attentivement la présence d'auxiliaires, qui peuvent jouer un rôle important dans la régulation des populations.**

Description en annexe du [BSV 5](#)



Symptômes de virose sur pois de printemps– source P. Duchateau - CA 41

## TORDEUSE DU POIS (*CYDIA NIGRICANA*)

### Contexte d'observation

Les pièges sont en cours d'installation dans les parcelles fleurissant.

Les premières captures ont eu lieu sur des parcelles deux pois d'hiver, avec 3 et 14 papillons capturés (Loiret, Loir-et-Cher).

Pour rappel, il est important d'installer son piège dès l'apparition des toutes premières fleurs.

### 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 faible

Les parcelles de pois d'hiver entrent dans la période de risque.

Le temps pluvieux est peu favorable aux vols.

Attention en cas de retour d'un temps plus sec et chaud.

Les parcelles en fleurs doivent faire l'objet de surveillance : 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.

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

## BRUCHE DU POIS (*BRUCHUS PISORUM*)

### Contexte d'observations

Les parcelles de pois 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 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 faible à moyen selon le débouché envisagé

Les pois d'hiver entrent dans la période de risque. Le temps pluvieux est cependant moins favorable à l'activité des bruches.

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

## AUTRES RAVAGEURS DU POIS

Des dégâts d'oiseaux sont signalés sur des parcelles de pois de printemps.

## ASCOCHYTOSE DU POIS (*ASCOCHYTA PINODES*)

### Contexte d'observations

La maladie est observée sur une parcelle de pois d'hiver (Loiret), avec 10% de la moitié inférieure des plantes atteints. En dehors du réseau, pas de signalement de cette maladie.

### 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 sont dans la période de risque, et l'hiver humide et doux a pu permettre une apparition précoce de la maladie. Elle semble cependant très peu présente dans les parcelles.

Attention néanmoins : la rosée matinale et l'humidité résiduelle dans un couvert fermé peuvent permettre le maintien de l'inoculum dans les parcelles, et les pluies annoncées peuvent favoriser sa progression dans la végétation.

À surveiller

## BOTRYTIS DU POIS (*BOTRYTIS CINEREA*)

### Contexte d'observations

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

### 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 sont dans la période de risque.

La chute des pétales accompagnée de conditions humide peut être favorable à l'apparition de la maladie – à surveiller.



### Contexte d'observations

La maladie n'est pas observée cette semaine dans le réseau.  
Symptômes visibles en dehors du réseau, de faible intensité.

### 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

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



Pétale collé – mildiou sur vrille –  
source A. Penant Terres Inovia

## Féverole

### RÉSEAU 2020

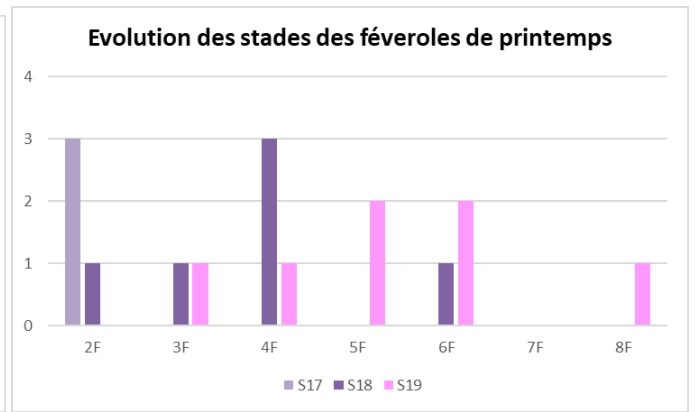
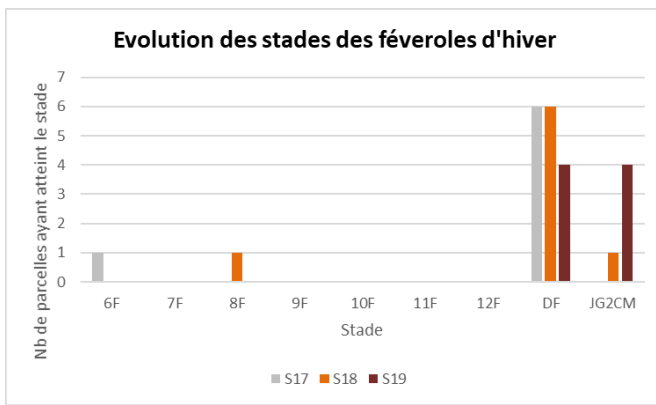
Les données sont actuellement collectées à partir de 11 parcelles de féveroles d'hiver et 7 parcelles de féveroles de printemps.

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 8 parcelles de féveroles d'hiver et 7 parcelles de féveroles de printemps.

### STADE DES FÉVEROLE

Les **féveroles d'hiver** sont en fleurs – les premières gousses sont visibles.

Les **féveroles de printemps** atteignent les stades 3-8 feuilles.

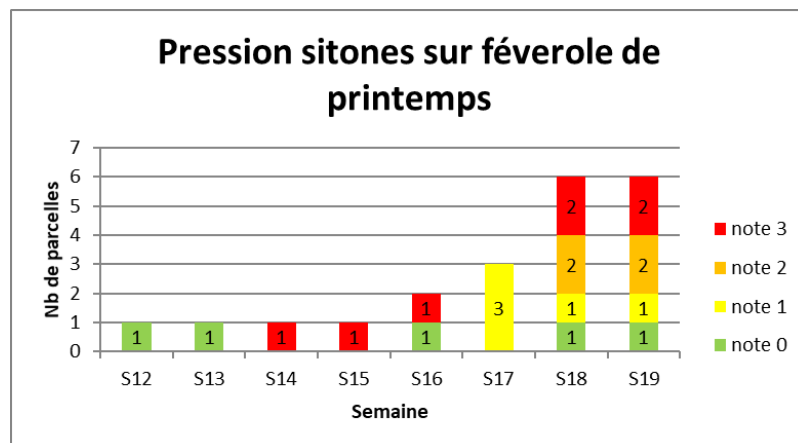


## SITONES DU POIS (*SITONA LINEATUS*)

### Contexte d'observations

La présence de morsures de sitones est observée sur les cinq parcelles de féverole de printemps, à la note de 1 (1 à 4 encoches par plante) pour une parcelle (Eure-et-Loir), de 2 (11 à 20 pucerons par plante) pour deux parcelles (Loir-et-Cher), et de 3 (21 à 40 pucerons par plante) pour deux parcelles (Loiret, Eure-et-Loir).

De nombreux insectes sont également visibles dans les parcelles de féveroles d'hiver.



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

Les sitones doivent être observés de **la levée au stade 6 feuilles** des féveroles de printemps.

Pour les **féveroles d'hiver**, on considère qu'en sortie d'hiver le système racinaire et les nodosités sont suffisamment développés pour limiter l'impact du ravageur sur la nutrition azotée de la plante.

Sur **féveroles de printemps**, on peut considérer que le risque devient important lorsque toutes les feuilles portent au moins une encoche.

### Prévision

**Le risque est moyen à fort pour les féveroles de printemps n'ayant pas atteint 5 feuilles.**

La pression est équivalente à la semaine dernière.

Néanmoins, les parcelles sortent de la période de risque.

Les pluies et orages annoncés pourraient freiner un peu l'activité des insectes.

À surveiller sur les parcelles n'ayant pas atteint le stade 5 feuilles.

Description de l'insecte en annexe du [BSV2](#)

### Contexte d'observation

La présence de pucerons noirs est observée sur une parcelle de féverole d'hiver, à la note de 1 (Présence 1%) (Cher).

La présence de pucerons verts est observée sur plusieurs parcelles de féveroles d'hiver et de printemps suivies. Ce puceron a peu d'impact la féverole.

### 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 faible à moyen**

Les pucerons sont pour le moment peu présents dans les parcelles de féveroles, et de nombreux auxiliaires peuvent être observés.

À surveiller si le temps sec et chaud se maintient.

Description en annexe du [BSV 5](#)



Coccinelle adulte et larve – source A. Penant Terres Inovia

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

### Contexte d'observations

Les parcelles de féveroles d'hiver atteignent progressivement 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** 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'observations

La maladie est observée sur cinq parcelles de féveroles d'hiver (Cher, Indre, Loir-et-Cher), à une intensité faible. Elle est également signalée sur deux parcelles de féverole de printemps (Loiret, Eure-et-Loir), à une intensité moyenne pour l'une d'elles : 15% de la moitié inférieure touchée pour une féverole au stade 5 feuilles.

### Période d'observation

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 moyen

Les parcelles de féveroles d'hiver sont dans la période de risque, et l'hiver humide et doux a permis une apparition précoce de la maladie, qui semble également présente dans de nombreuses parcelles en dehors du réseau, à une intensité faible.

L'arrivée précoce sur féverole de printemps est à surveiller.

Le retour des pluies pourrait être favorable au développement de la maladie.

**Point d'attention** : les féveroles implantées en couvert ou dans du colza à proximité de vos parcelles peuvent être une source de contamination ! Risque à ne pas négliger.

Plus d'info en annexe du [BSV1](#).

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

### Contexte d'observation

La présence de la maladie est observée sur une parcelle de féveroles d'hiver (Loir-et-Cher), et une parcelle de féverole de printemps (Loiret) à des intensités faibles.

### 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.

L'arrivée précoce sur féverole de printemps est à surveiller.

La maladie est peu présente, mais peu se développer très vite en cas de retour d'un temps plus chaud accompagné de rosées.

Les parcelles de féveroles doivent être surveillées.

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

### Contexte d'observation

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

### 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



