



# PROTEAGINEUX

**N° 13**

du 04/06/2020  
au 09/06/2020

**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 de l'Indre

**Observateurs**

ASTRIA BASSIN PARISIEN, AXERREAL, CA 18, CA 28, CA 36, CA37, CA 41, CA 45, LALLIER SEBASTIEN, SCAEL

**Relecteurs**

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

## Pois protéagineux

### RÉSEAU 2020

Arrêt des observations sur les cultures d'hiver.

Les données sont actuellement collectées à partir de 19 parcelles de pois de printemps.

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 15 parcelles de pois de printemps.

Carte en annexe

### STADES DES POIS

Les **pois de printemps**, semés entre le 26 janvier et le 26 mars, présentent des stades très hétérogènes, allant de début floraison à fin du stade limite d'avortement (FSLA).

**Surveiller les parcelles semées fin février – mars.**

**Directeur de publication :**

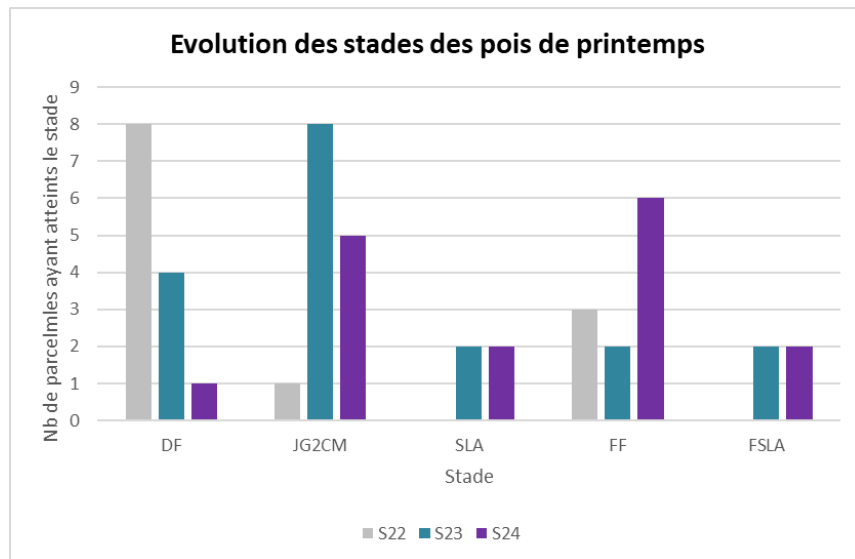
**Philippe NOYAU**,  
Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre-Val de Loire

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.

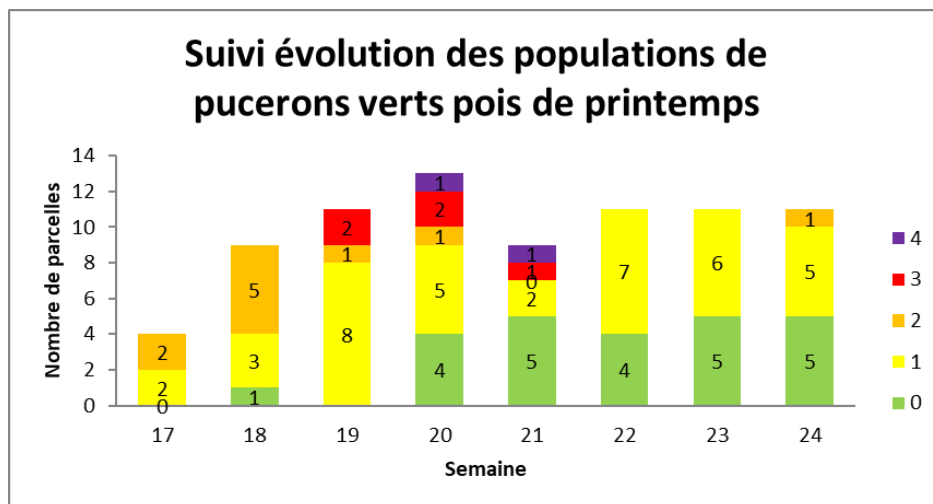
*Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité*



## Contexte d'observation

La présence de pucerons est observée sur six parcelles de pois de printemps, à la note de 1 (1 à 10 pucerons par plante) (Loiret, Cher, Eure-et-Loir) pour cinq parcelles, et de 2 (11 à 20 pucerons par plante) pour une parcelle (Loiret).

La pression puceron reste constante 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 arrivés dans des parcelles où **les pois étaient 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.

### À 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 reste moyen** pour les pois de printemps

Les pucerons sont toujours présents dans les parcelles de pois de printemps.

De nombreux symptômes de virose sont observés dans les parcelles de pois de printemps.

L'évolution des populations de pucerons doit encore être suivie sur les parcelles de pois de printemps en floraison.

**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 5](#)

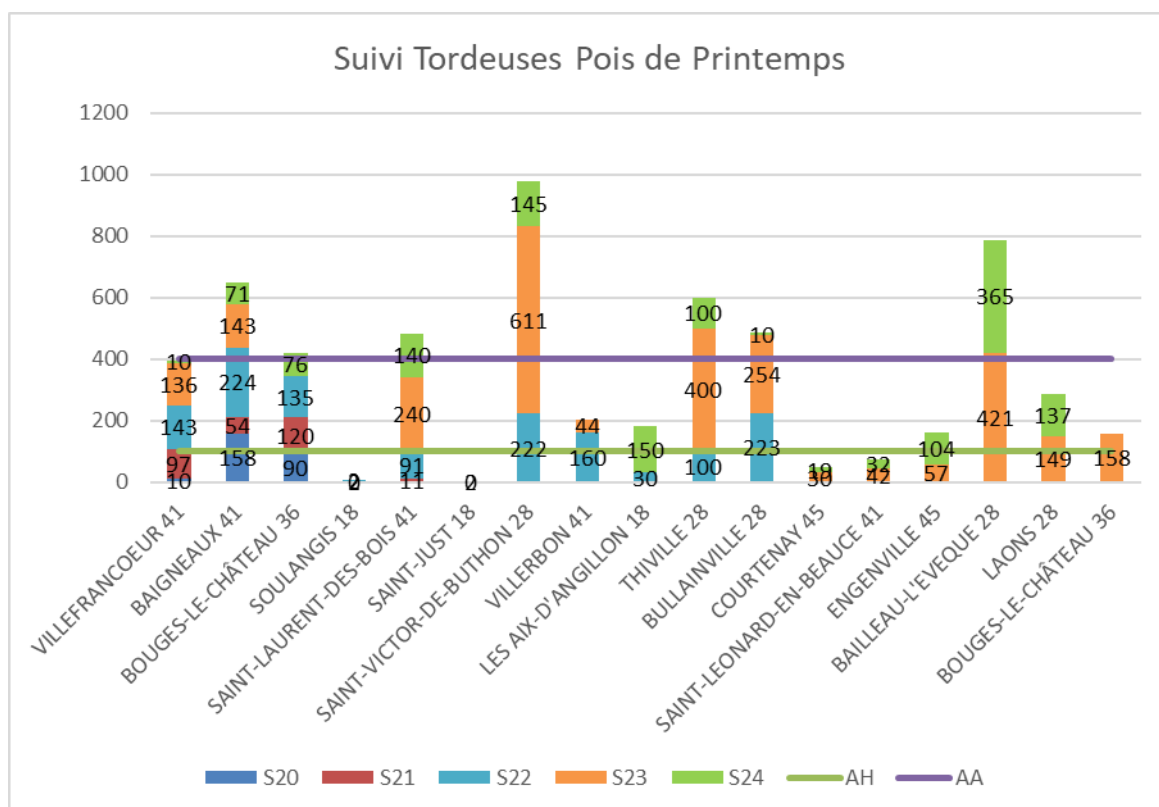
## Contexte d'observation

Des captures toujours importantes cette semaine, même si moindre que la semaine dernière. Le temps plus froid semble avoir ralenti les vols.

93% des parcelles suivies ont dépassé le seuil alimentation humaine ; 47% des parcelles suivies ont dépassé le seuil alimentation animale.

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 stipules 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.

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



## 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 reste fort** pour les pois de printemps

Les parcelles de pois de printemps sont dans la période de risque, et les vols restent importants.

La surveillance est de mise.

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

## BRUCHE DU POIS (*BRUCHUS PISORUM*)

### Contexte d'observations

Les parcelles de pois 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 envisagé

Les pois de printemps sont en majorité dans la période de risque. Le temps reste favorable aux vols, même si les températures plus froides limitent 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.

## ASCOCHYTOSE DU POIS (*ASCOCHYTA PINODES*)

### Contexte d'observations

La maladie est observée sur quatre parcelles de pois de printemps (Eure-et-Loir, Loiret) à des intensités très faibles. En dehors du réseau, peu de signalements de cette maladie.

**Attention à ne pas confondre des symptômes d'ascochytose avec des symptômes de virose**



Si des punctuations ne sont visibles qu'en haut de la plante, il s'agit probablement de symptômes de virose, l'ascochytose apparaissant d'abord en bas de plante avant de coloniser les étages supérieurs au profit d'averses.

À gauche : virose

### 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 printemps sont dans la période de risque.

Néanmoins la maladie semble très peu présente dans les parcelles.

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

À surveiller

## 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 de printemps 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 s'il pleut dans les prochains jours.

## MILDIU DU POIS (*PERONOSPORA PISI*)

### Contexte d'observations

La maladie n'est pas observée cette semaine au sein du réseau.

Symptômes visibles en dehors du réseau, de faible intensité également.

### 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.

# Féverole

## RÉSEAU 2020

Arrêt des observations sur les cultures d'hiver.

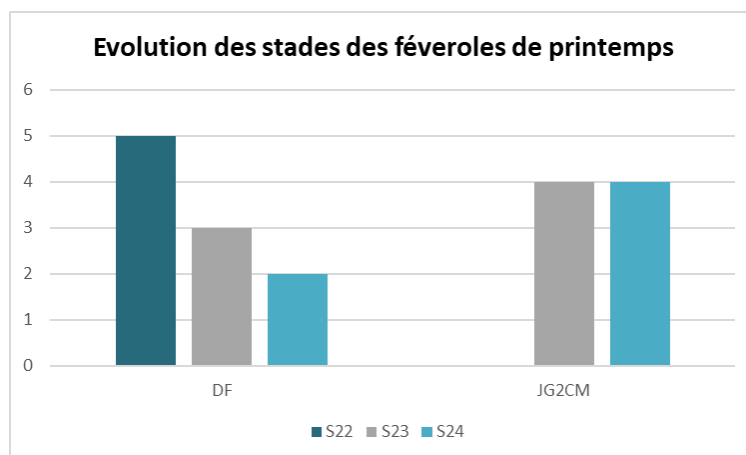
Les données sont actuellement collectées à partir de 7 parcelles de féveroles de printemps.

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 6 parcelles de féveroles de printemps.

Carte en annexe

## STADE DES FÉVEROLE

Les **féveroles de printemps** sont en fleurs – les jeunes gousses apparaissent.



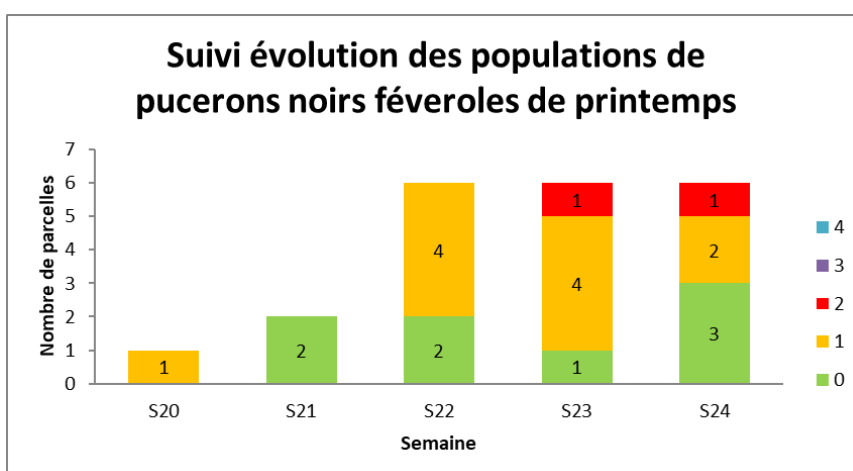
## PUCERONS NOIRS DE LA FÈVE (APHIS FABAE)

### Contexte d'observation

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

La présence de pucerons verts est observée sur plusieurs parcelles de printemps suivies.

Des symptômes de virose commencent à être observés.



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 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 **20% 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 toujours présents dans les parcelles de féveroles ; de nombreux auxiliaires peuvent être également observés.

Des symptômes de virose commencent à être visibles.

À surveiller.

**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 – A.Penant -  
Terres Inovia



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

### Contexte d'observations

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

Les insectes sont visibles dans les parcelles.

### 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 de printemps entrent dans la période de risque, et les conditions climatiques sont favorables aux vols, même si les températures plus froides limitent l'activité des 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 FÉVEROLE (*BOTRYTIS FABAE*)

### Contexte d'observations

La maladie est observée sur quatre parcelles de féverole de printemps (Loiret, Eure-et-Loir), à des intensités faibles à moyenne : jusqu'à 33% de la moitié inférieure des plantes atteints.

### 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 faible à moyen**

Les parcelles de printemps sont dans la période de risque.

Les pluies annoncées sont favorables au développement de la maladie. A surveiller !

Attention également aux rosées matinales et à l'humidité résiduelle dans un couvert fermé qui peuvent permettre le maintien de l'inoculum dans les parcelles, et les orages ou pluies ponctuelles qui peuvent permettre son développement.

**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 [BSV 1](#).

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

### Contexte d'observation

La présence de la maladie est observée sur deux parcelles de féveroles de printemps (Loiret, Eure-et-Loir), 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 de printemps sont dans la période de risque.

La maladie est peu présente, mais peut se développer très vite avec un temps plus chaud accompagné de pluies.

Les parcelles de féveroles doivent être surveillées.

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

### Contexte d'observation

La maladie n'est pas observée cette semaine sur les parcelles suivies.

### 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.

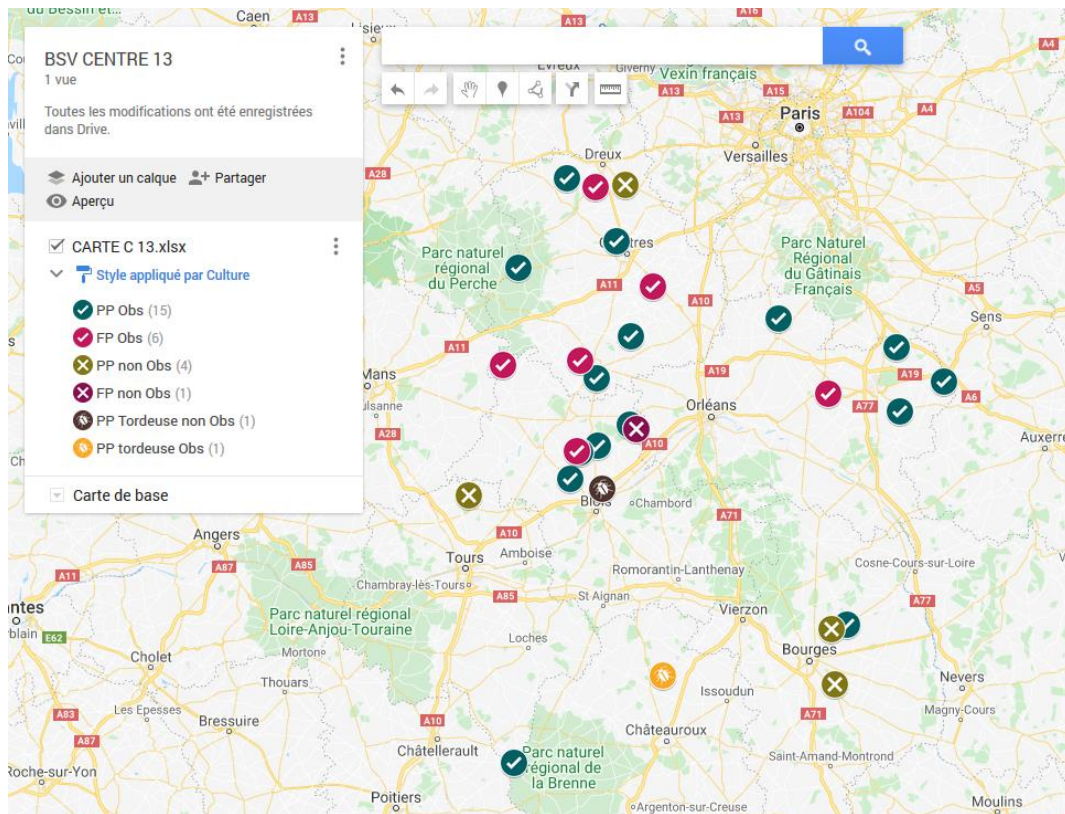
### Prévision

**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 2020



Apprenez à reconnaître les maladies des protéagineux :

