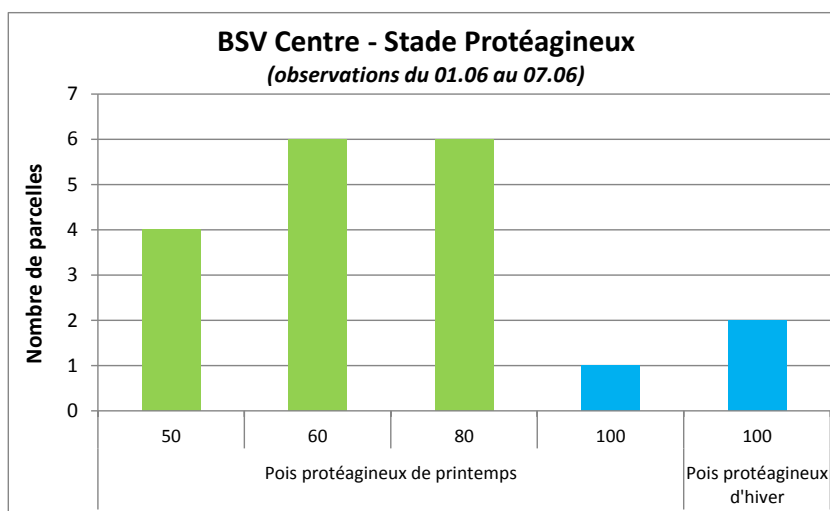


- 19 parcelles de pois protéagineux ont fait l'objet d'observations pour la réalisation de ce bulletin :
- 2 parcelles de pois d'hiver, au stade maturité physiologique;
  - 17 parcelles de pois de printemps, dont les stades sont compris entre fin floraison et maturité physiologique.



50 = Fin Floraison (FF)

80 = Fin du Stade Limite d'Avortement (FSLA)

60 = Stade Limite d'Avortement (SLA)

100 = maturité physiologique

1 parcelle de féverole d'hiver à la fin du stade limite d'avortement (FSLA) a également fait l'objet d'observations.

### PUCERONS VERTS DU POIS (*ACYRTHOSIPHON PISUM*)

#### Seuil de nuisibilité

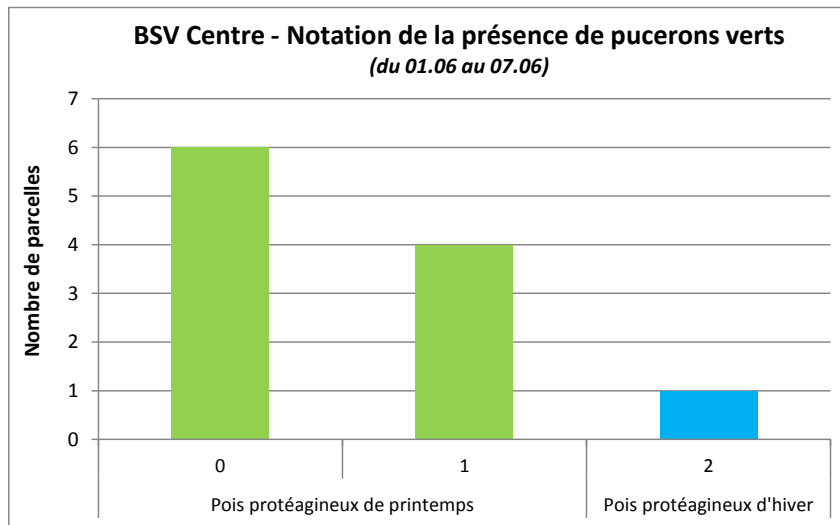
On peut considérer que le seuil de nuisibilité est atteint lorsque l'on se situe dans une fourchette de 20 à 40 pucerons par plante en moyenne entre début floraison et fin floraison.

Ce seuil de nuisibilité doit également prendre en compte la vitesse d'expansion de la population, le développement de la culture ainsi que la présence d'auxiliaires. Ainsi, si la population passe de quelques individus voire d'une dizaine d'individus à plusieurs dizaines par plante en quelques jours (2-3), alors la nuisibilité sera importante. Par ailleurs, de faibles populations de pucerons sur des plantes chétives peuvent s'avérer nuisibles.



## Etat général

1 parcelle de pois d'hiver et 10 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation de pucerons verts : 6 parcelles sont indemnes, tandis que les autres présentent des populations faibles (cf graphique).



0 = absence de pucerons  
 1 = 1 à 10 puceron(s) / plante  
 2 = 11 à 20 pucerons / plante  
 3 = 21 à 40 pucerons / plante  
 4 = plus de 40 pucerons / plante

Par rapport aux dernières observations, les populations de pucerons verts sur pois sont en nette régression.

La surveillance des pucerons verts est dorénavant terminée, les parcelles ayant atteint le stade de fin floraison.

Des pucerons verts sont également observés sur la parcelle de féverole, avec 1 à 10 pucerons par plante en moyenne. Leur nuisibilité reste plus faible que celle des pucerons noirs, qui arrivent plus précocement sur la culture ; la présence des pucerons verts sur féverole devient préoccupante lorsque leur grand nombre occasionne la formation importante de miellat, à partir duquel peuvent se développer des champignons saprophytes qui affecteront la qualité des graines.

## TORDEUSE DU POIS (*CYDIA NIGRICANA*)

### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque l'on dénombre :

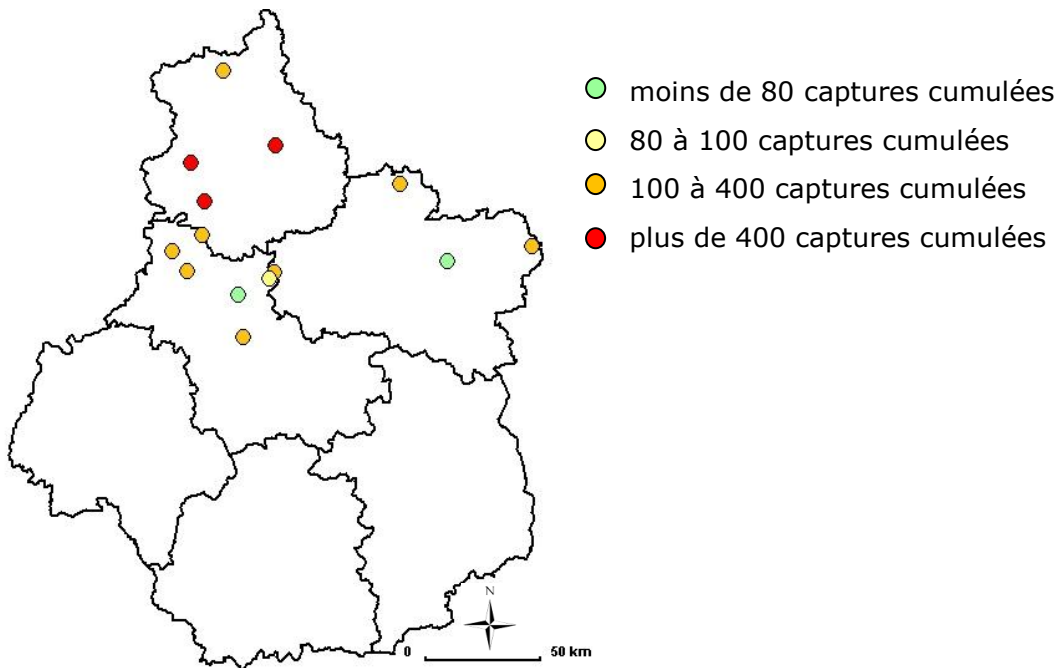
- 400 captures cumulées depuis le début de la floraison pour une récolte destinée à l'alimentation animale ;
- 100 captures cumulées depuis le début de la floraison pour une récolte destinée à l'alimentation humaine ou à la production de semences.



### Etat général

14 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet de relevé de pièges : 3 parcelles totalisent plus de 400 captures, 8 parcelles dénombrent plus de 100 captures cumulées et 3 parcelles sont à

moins de 100 captures au total. Les vols de tordeuses doivent être surveillés à la parcelle, car la disparité peut être importante entre parcelles et entre secteurs.



## **BRUCHE DU POIS (*BRUCHUS PISORUM*) ET DE LA FEVEROLE (*BRUCHUS RUFIMANUS*)**

### **Stade de sensibilité**

La période de sensibilité de la culture s'étend du stade jeunes gousses 2 cm jusqu'à la fin de la floraison et lorsque les températures maximales atteignent au moins 20°C pendant 2 jours consécutifs.



### **Etat général**

La parcelle de féverole d'hiver a également fait l'objet d'une observation du stade de sensibilité aux bruches : le stade jeunes gousses 2 cm au premier niveau de fructification est dépassé.

## **ANTHRACNOSE DU POIS (*ASCHOCHYTA PINODES*)**

### **Seuil de nuisibilité**

Les symptômes d'antracnose doivent être surveillés :

- depuis la levée jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (FSLA) pour les pois d'hiver ;
- depuis le stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (FSLA) pour les pois de printemps.

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque la présence d'antracnose est constatée dans la parcelle mais doit être nuancé selon les prévisions climatiques. En effet, des conditions humides seront favorables au développement de la maladie.



## Etat général

1 parcelle de pois d'hiver a fait l'objet d'une observation d'antracnose et présente des nécroses en bas des tiges.

12 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation d'antracnose : 2 parcelles présentent des symptômes, très légers pour l'une (respectivement 1 et 2 % des feuilles touchées pour la moitié inférieure et celle supérieure des plantes), beaucoup plus marqués pour l'autre (respectivement 80 et 15 % des feuilles touchées pour la moitié inférieure et celle supérieure des plantes).

Jusqu'à présent, aucune évolution de la maladie n'était constatée, mais avec les orages de ces derniers temps, certaines parcelles ont pu exprimer des symptômes d'antracnose.

### ANTHRACNOSE DE LA FEVEROLE (*ASCHOCHYTA FABAE*)

#### Seuil de nuisibilité

Les symptômes d'antracnose doivent être surveillés :

- depuis la levée jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (FSLA) pour les féveroles d'hiver ;
- depuis le stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (FSLA) pour les féveroles de printemps.



Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque la présence d'antracnose est constatée dans la parcelle mais doit être nuancé selon les prévisions climatiques. En effet, des conditions humides seront favorables au développement de la maladie.

#### Etat général

Sur la parcelle de féverole, on ne constate aucun symptôme d'antracnose.

### BOTRYTIS DU POIS (*BOTRYTIS CINEREA*)

#### Contexte d'observations

Appelé également pourriture grise, ce champignon peut présenter une nuisibilité importante, mais la fréquence des dégâts est estimée à 1 année sur 5 seulement. Pour mémoire, les pertes de rendement enregistrées en 1987 étaient de l'ordre de 10 à 15 q/ha.

#### Seuil de nuisibilité

Les symptômes de botrytis doivent être surveillés à partir de la formation des gousses jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (FSLA).

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque la présence de botrytis est constatée dans la parcelle mais doit être nuancé selon les prévisions climatiques. En effet, des conditions douces et humides seront favorables au développement de la maladie.



#### Etat général

4 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation de botrytis : aucun symptôme n'est relevé. Les conditions climatiques sèches au cours de la floraison n'ont pas été favorables au développement de la maladie.

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

### Seuil de nuisibilité

Les symptômes de botrytis doivent être surveillés :

- depuis la levée jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (FSLA) pour les féveroles d'hiver ;
- depuis le stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (FSLA) pour les féveroles de printemps.

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque la présence de botrytis est constatée dans la parcelle mais peut être nuancé selon les prévisions climatiques. En effet, des conditions douces et humides seront favorables au développement de la maladie.



### Etat général

La parcelle de féverole observée présente des tâches sur la moitié inférieure des plantes, avec environ 5 % des feuilles touchées.

## MILDIU (*PERONOSPORA SP.*)

### Stade de sensibilité



Les symptômes de mildiou doivent être surveillés depuis le stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (FSLA) pour les contaminations secondaires.

### Etat général

5 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation de mildiou : toutes les parcelles sont indemnes, à l'exception d'une parcelle de pois de printemps, sur lesquelles des symptômes sont observés (55 % des feuilles touchées sur la moitié supérieure des plantes).



E. VANNETZEL / ARVALIS

Sur la parcelle de féverole, on ne constate aucun symptôme de mildiou.

## ROUILLE DU POIS (*UROMYCES PISI*) & DE LA FEVEROLE (*UROMYCES FABAE*)



E. VANNETZEL / ARVALIS

### Contexte d'observations

Pour le pois, ce champignon est présent dans le Nord Est de la France où il est presque exclusivement cantonné aux sols de craie. Néanmoins, des attaques ont été observées dans quelques parcelles en Eure-et-Loir en 1999 avec des pertes de rendements allant de 5 à 10 q/ha.

### Seuil de nuisibilité

Les symptômes de rouille doivent être surveillés à partir du stade 9 feuilles pour le pois et début floraison pour la féverole jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (FSLA).

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque la présence de rouille est



constatée dans la parcelle mais peut être nuancé selon les prévisions climatiques. En effet, des conditions chaudes et sèches seront favorables au développement de la maladie.

## Etat général

4 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation de rouille : toutes les parcelles sont indemnes.

Sur la parcelle de féverole, on ne constate aucun symptôme de rouille.

## OÏDIUM (*ERYSIPHE PISI*)

### Contexte d'observations

L'oïdium est à ce jour inféodé au Sud de la France et au Poitou-Charentes.

Ce parasite de faiblesse des étés chauds et secs est souvent peu préjudiciable au rendement, sauf lors d'attaques particulièrement précoces. Sa présence gêne plutôt la récolte en produisant beaucoup de poussières, avec un risque d'échauffement des moissonneuses-batteuses.



### Seuil de nuisibilité

Les symptômes d'oïdium doivent être surveillés depuis le stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (FSLA).

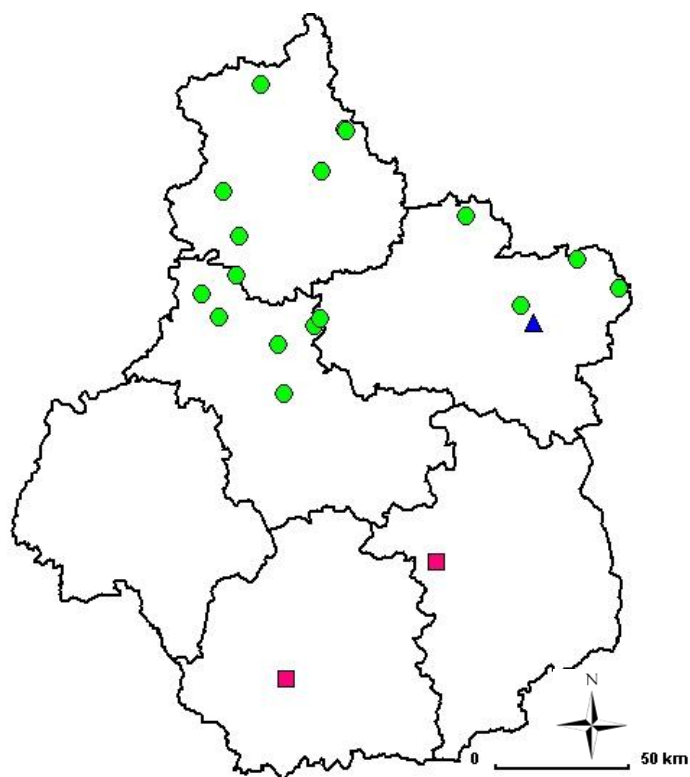
Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque la présence d'oïdium est constatée dans la parcelle mais doit être nuancé selon les prévisions climatiques. En effet, des conditions sèches et chaudes seront favorables au développement de la maladie.

## Etat général

4 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation d'oïdium : toutes les parcelles sont indemnes.

# Annexes

Localisation des parcelles de pois et de féverole suivies pour la réalisation du bulletin du 07/06/11.



- Parcelles de pois de printemps (17)
- Parcelles de pois d'hiver (2)
- ▲ Parcelle de féverole d'hiver (1)