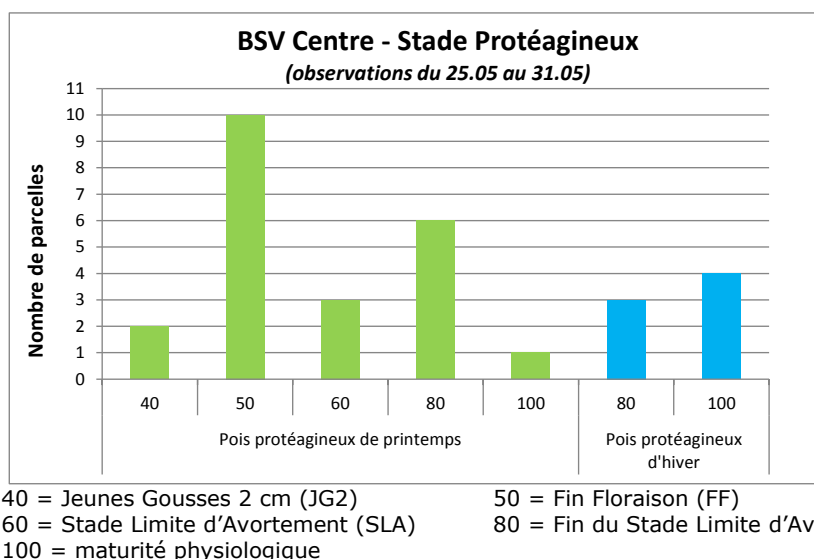


- 29 parcelles de pois protéagineux ont fait l'objet d'observations pour la réalisation de ce bulletin :
- 7 parcelles de pois d'hiver, dont les stades sont compris entre la fin du stade limite d'avortement (FSLA) et maturité physiologique;
 - 22 parcelles de pois de printemps, dont les stades sont compris entre jeunes gousses 2 cm (JG2) et maturité physiologique.



- 3 parcelles de féverole ont également fait l'objet d'observations :
- 1 parcelle de féverole d'hiver au stade limite d'avortement (SLA) ;
 - 2 parcelles de féverole de printemps au stade jeunes gousses 2 cm (JG2) et fin floraison.

OBSERVATION DES AUXILIAIRES

Contexte d'observations

Sur 10 zones successives de la parcelle, noter le % de plantes avec la présence d'adultes.

Etat général

Une parcelle de pois de printemps a fait l'objet d'une observation des auxiliaires : la présence de coccinelles est relevée sur environ 60 % des plantes. Aucun puceron parasité n'est observé.

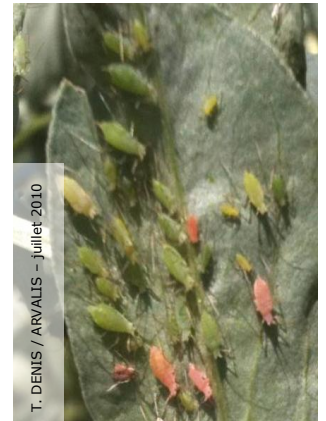


PUCERONS VERTS DU POIS (*ACYRTHOSIPHON PISUM*)

Seuil de nuisibilité

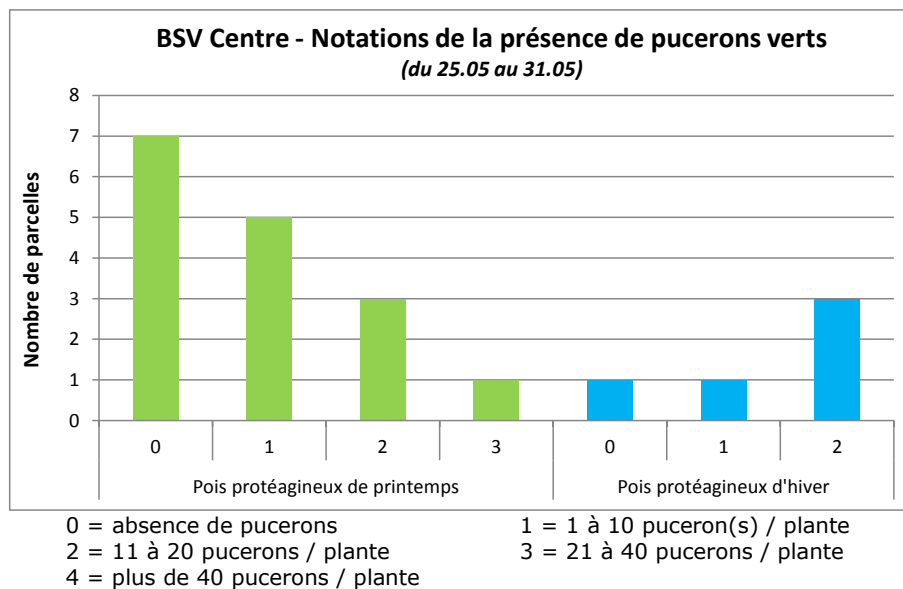
On peut considérer que le seuil de nuisibilité est atteint lorsque l'on se situe dans une fourchette de 20 à 40 pucerons par plante en moyenne entre début floraison et fin floraison.

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

5 parcelles de pois d'hiver et 16 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation de pucerons verts : 8 parcelles sont indemnes, tandis que les autres présentent des populations globalement faibles (cf graphique). Une seule parcelle présente une population dans une fourchette de 20 à 40 pucerons par plante en moyenne.



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

La surveillance des pucerons se poursuit pour les parcelles qui terminent leur floraison et doit s'accompagner d'une observation des auxiliaires, qui participent activement à la régulation.

PUCERONS NOIRS DE LA FEVE (*APHIS FABAE*)



Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque l'on relève la présence de manchons de pucerons sur plus de 20 % des plantes en moyenne entre début floraison et « fin floraison + 15 jours ».

Etat général

Sur les 3 parcelles de féverole de printemps observées, une parcelle de printemps présente des manchons sur plus de 20 % des plantes. La surveillance de ces pucerons doit s'accompagner d'une observation des auxiliaires, qui participent activement à la régulation.

TORDEUSE DU POIS (*CYDIA NIGRICANA*)

Seuil de nuisibilité

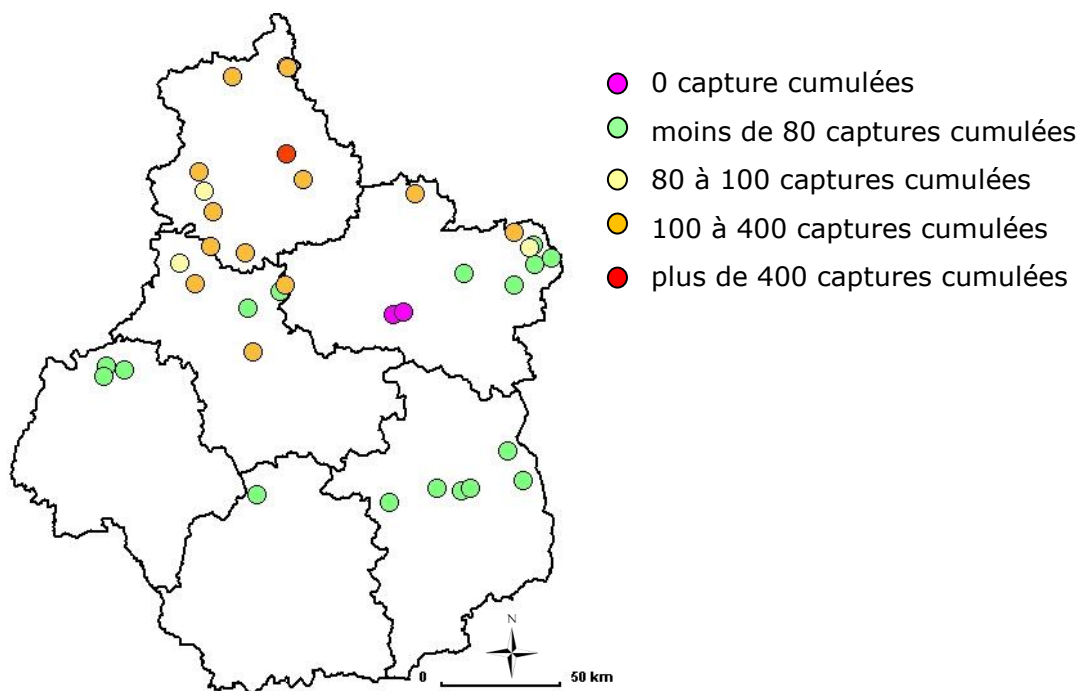
Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque l'on dénombre :

- 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

Pour 2 parcelles de pois, les pièges sont toujours vides ; 1 parcelle dans l'Eure-et-Loir totalise 604 captures et 13 parcelles dénombrent plus de 100 captures cumulées. 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

2 parcelles de pois d'hiver et 5 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation du stade de sensibilité aux bruches : toutes ont dépassé le stade jeunes gousses 2 cm au premier niveau de fructification.

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



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

6 parcelles de pois d'hiver ont fait l'objet d'une observation d'antracnose : 3 parcelles sont indemnes tandis que les autres présentent des symptômes.

En pois d'hiver, ces 3 parcelles présentent sur les plantes des nécroses en bas des tiges (de 5 à 10 cm). Des ponctuations sont également observées sur la moitié inférieure des plantes (1 à 70 % des feuilles atteintes). La moitié supérieure des plantes est également touchée pour l'une des parcelles (15 % des feuilles touchées).

15 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation d'antracnose : les parcelles sont indemnes.

Aucune évolution de la maladie n'est constatée.



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 les 3 parcelles de féverole observées, une parcelle de printemps présente des tâches sur la moitié supérieure des plantes, avec environ 50 % des feuilles touchées (*NB : les feuilles du bas de la plantes sont desséchées*).

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.



P. HAUPRICH / ARVALIS

Etat général

3 parcelles de pois d'hiver et 12 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

Sur les 3 parcelles de féverole observées, la parcelle d'hiver présente des tâches sur la moitié inférieure des plantes, avec environ 10 % des feuilles touchées.

MILDIOU (*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

2 parcelles de pois d'hiver et 12 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 (2 % des feuilles touchées sur la moitié inférieure et supérieure des plantes).



E. VANNETZEL / ARVALIS

Sur les parcelles de féverole, on ne constate aucun symptôme de mildiou.

Les conditions climatiques sèches ne sont pas favorables au développement de la maladie.

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

3 parcelles de pois d'hiver et 10 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation de rouille : toutes les parcelles sont indemnes.

Sur les parcelles 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).

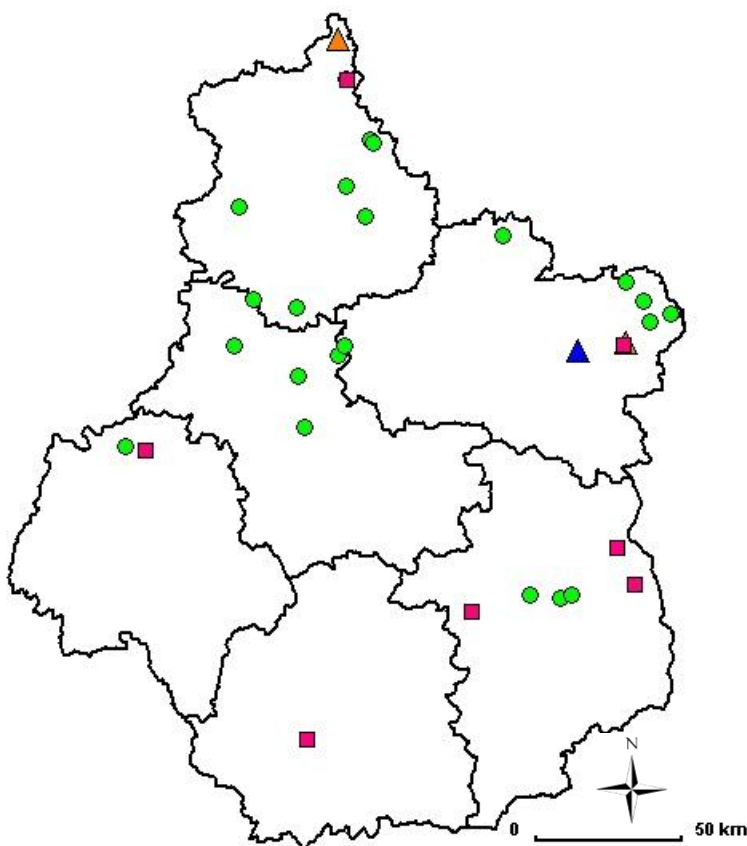
Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque la présence d'oïdium est constatée dans la parcelle mais doit être nuancé selon les prévisions climatiques. En effet, des conditions sèches et chaudes seront favorables au développement de la maladie.

Etat général

3 parcelles de pois d'hiver et 9 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 31/05/11.



- Parcelles de pois de printemps (22)
- Parcelles de pois d'hiver (7)
- ▲ Parcelle de féverole de printemps (2)
- ▲ Parcelle de féverole d'hiver (1)

Bulletin co-rédigé par ARVALIS-Institut du végétal et la Chambre d'Agriculture de l'Eure-et-Loir, avec la relecture de la Chambre d'Agriculture de l'Indre, à partir des observations réalisées cette semaine par : Agriculteurs 28 et 45, ARVALIS-Institut du végétal, AXEREAAL – EPIS CENTRE, CA28, CA36, CA37, CA41, CA45, Exploitation agricole La Saussaye, FDGEDA du Cher et SCAEL.

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
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 dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.