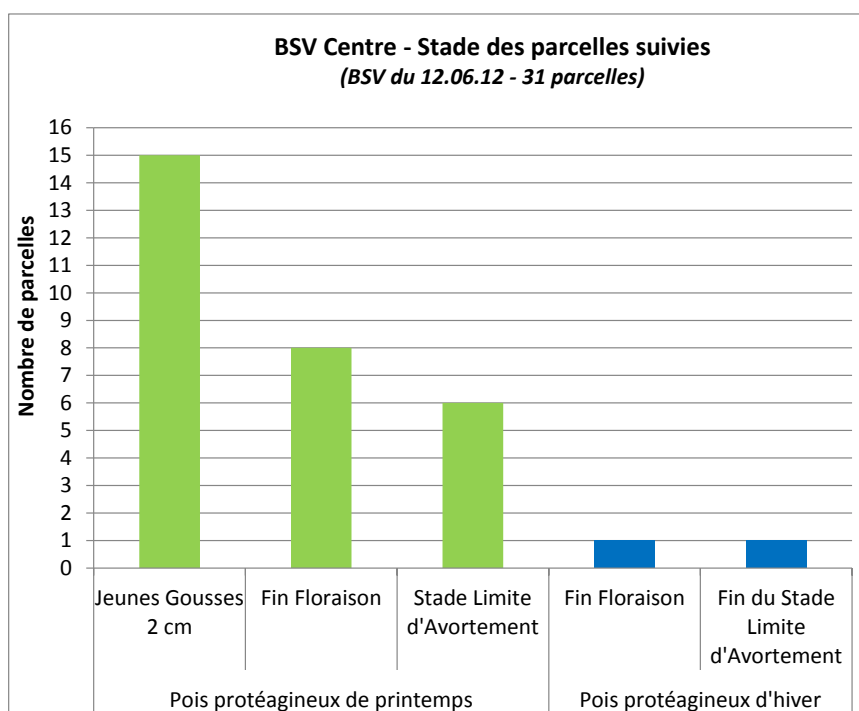


31 parcelles de protéagineux ont fait l'objet d'observations pour la réalisation de ce bulletin :

- 2 parcelles de pois d'hiver, du stade Fin Floraison au stade FSLA* (Fin du Stade Limite d'Avortement);
- 29 parcelles de pois de printemps, dont les stades s'échelonnent de JG2 (Jeunes Gousses 2 cm) à SLA* (Stade Limite d'Avortement).

* Le stade SLA est franchi pour une graine lorsqu'elle atteint une longueur de 8 mm, pour une gousse lorsqu'elle atteint une épaisseur d'au moins 7 mm. Ce stade correspond au début du remplissage des grains.

Le stade FSLA est franchi pour une plante lorsque le dernier étage a atteint le stade SLA (le nombre de grains est alors fixé), pour une parcelle lorsque le dernier étage a atteint le stade SLA pour 50 % des plantes.



ANTHRACNOSE DU POIS (*ASCHOCHYTA PINODES*)

Stade de sensibilité

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.



Etat général

22 parcelles de pois (dont 1 de pois d'hiver) ont fait l'objet d'une observation d'antracnose :

- les symptômes sont en progression sur la parcelle de pois d'hiver ; les plantes présentent des nécroses en bas de tige importantes (environ 15 cm de haut) et des punctuations sur l'ensemble de la végétation, avec environ 80 % du feuillage touché pour la moitié inférieure et 50 % pour la moitié supérieure ;
- 6 parcelles de pois de printemps sont indemnes tandis que les autres présentent des punctuations sur la moitié inférieure de la végétation avec 10 à 80 % du feuillage touché ; 6 parcelles portent également des punctuations sur la moitié supérieure de la végétation, avec 1 à 40 % du feuillage touché ; 5 parcelles sont également concernées par des nécroses sur tiges pouvant atteindre 10 cm de haut.

Depuis les dernières observations, on constate dans l'ensemble une progression de l'antracnose. La surveillance de vos parcelles reste indispensable étant donné le maintien des pluies.

MILDIU (*PERONOSPORA SP.*)

Stade de sensibilité

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 (FSLA) pour les contaminations secondaires.

Etat général

14 parcelles de pois (dont 1 de pois d'hiver) ont fait l'objet d'une observation de mildiou : 9 parcelles sont indemnes et 5 présentent des symptômes.

Une seule parcelle est très fortement touchée, avec 50 % de la moitié inférieure de la végétation et 5 % de la moitié supérieure : les symptômes semblent avoir diminués, probablement en raison du lessivage du mycélium par la pluie.

3 parcelles présentent des traces de mildiou (3 à 5 % de la végétation touchée) et 1 parcelle est plus fortement atteinte, avec environ 20 % de la moitié inférieure de la végétation concernée.

Depuis les dernières observations, les symptômes de mildiou n'ont pas évolué. Les pluies fréquentes ont pu participer au lessivage du mycélium sur les plantes. La surveillance des parcelles reste d'actualité avec le maintien des pluies et des températures plus fraîches.

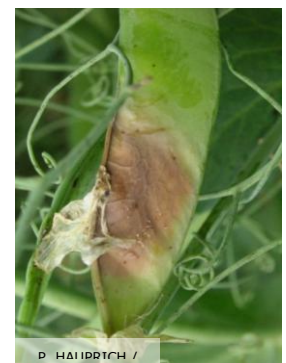


E. VANNETZEL / ARVALIS

BOTRYTIS DU POIS (*BOTRYTIS CINEREA*)

Stade de sensibilité

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



D. HAIDRITCH /

Etat général

20 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation de botrytis : 11 sont indemnes mais les autres présentent des symptômes.

5 parcelles sont faiblement touchées, avec environ 1 à 5 % des gousses atteintes, tandis que 4 parcelles présentent 10 à 40 % des gousses atteintes.

Depuis les dernières observations, les symptômes de botrytis ont fortement progressé : le déroulement de la phase de floraison en conditions pluvieuses explique ce développement.

La surveillance des parcelles reste d'actualité avec le maintien des pluies.

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 + 15 jours.

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 2-3 jours, alors la nuisibilité sera importante. Par ailleurs, de faibles populations de pucerons sur des plantes chétives peuvent s'avérer très nuisibles.

Malgré sa couleur lui permettant de se fondre avec la culture de pois, **ce puceron peut s'observer facilement** à l'aide d'une boîte ou d'une feuille plutôt rigide placée sous la végétation que l'on va secouer. En effet, ce puceron se laisse tomber dès qu'il se sent menacé et simule ainsi sa mort (phénomène de thanatose).

Pour un support d'un format A4 (environ 21x30 cm), on considèrera un « bouquet » composé de 4 plantes, que l'on secouera au-dessus pour évaluer un nombre moyen de pucerons par plante. Cette opération sera répétée 10 fois en différents endroits de la parcelle pour estimer une moyenne.



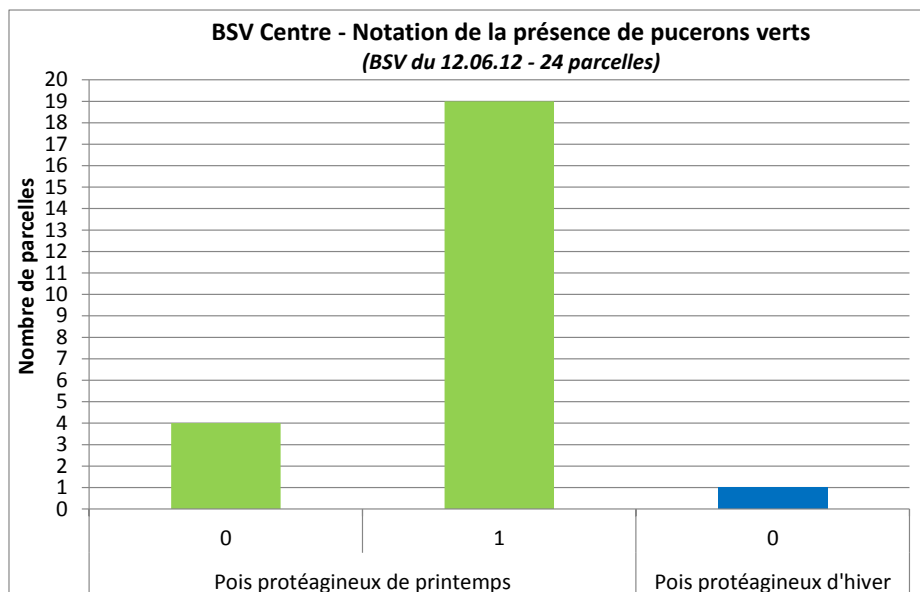
Etat général

24 parcelles de pois (dont 1 de pois d'hiver) ont fait l'objet d'une observation de pucerons verts : 5 parcelles sont indemnes tandis les autres présentent des populations stables, voire en régression par rapport à la semaine dernière.

Etant donné le maintien des pluies et des températures douces, ces conditions climatiques ne seront pas favorables au développement des populations de pucerons verts.

La surveillance des parcelles reste d'actualité pendant toute la phase de floraison et pourra se prolonger jusqu'à fin floraison + 15 jours, voire jusqu'aux premiers jaunissements si des populations importantes venaient à se développer.

La surveillance des pucerons doit systématiquement s'accompagner d'une surveillance des auxiliaires qui participent activement à la régulation.



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

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.



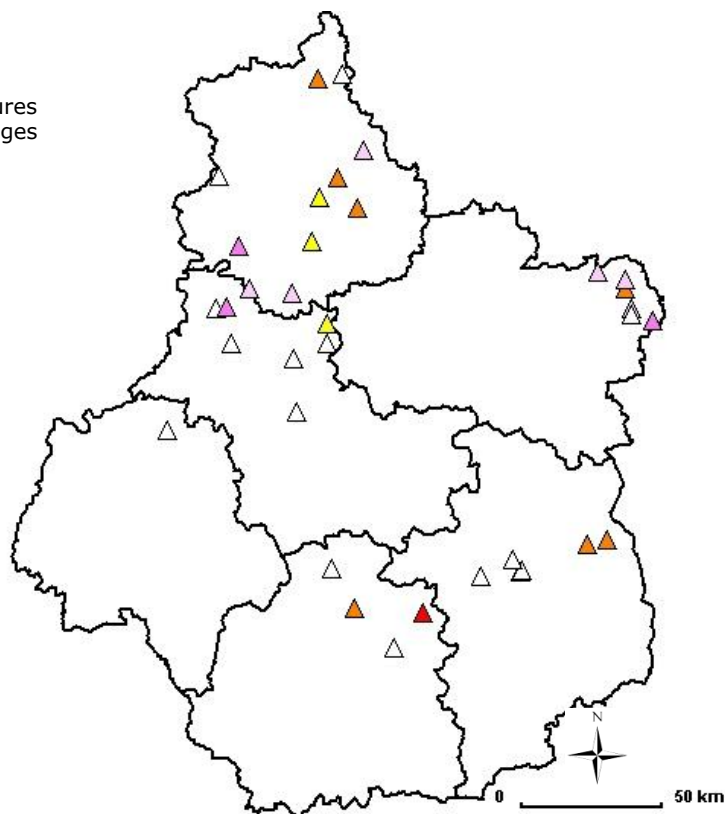
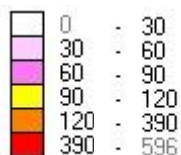
Etat général

30 parcelles de pois (dont 1 de pois d'hiver) ont fait l'objet d'un relevé des pièges cette semaine : 10 parcelles ont atteint le seuil de nuisibilité en alimentation humaine et semences, 1 parcelle en est proche avec 93 captures totalisées et 1 parcelle dans l'Indre a dépassé le seuil de nuisibilité en alimentation animale, avec 596 captures totalisées.

Les vols de tordeuses ne se sont pas accentués depuis les dernières observations. Leur suivi doit être localisé.

Cartographie des piégeages de tordeuses sur parcelles de pois (hiver et printemps)

Nombre total de captures depuis la pose des pièges

BRUCHE DU POIS (*BRUCHUS PISORUM*)

Stade de sensibilité

La période de sensibilité de la culture s'étend du stade jeunes gousses 2 cm (JG2) jusqu'à la fin de la floraison, les adultes se nourrissant du pollen.

Etat général

7 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation du stade de sensibilité aux bruches : 6 parcelles ont atteint le stade JG2.

Les vols de bruches s'intensifient lorsque les températures maximales atteignent les 20°C et que le temps est ensoleillé : les conditions climatiques à venir ne sont donc pas favorables à leur déplacement dans les cultures.

OBSERVATION DES AUXILIAIRES



Contexte d'observations

Sur 10 zones successives de la parcelle, noter le % de plantes avec la présence d'adultes et/ou de larves (coccinelles, syrphes, ...).

Etat général

1 parcelle de pois de printemps a fait l'objet d'une observation des auxiliaires : la présence de coccinelles, des larves et des adultes, est relevée sur environ 25 et 10 % des plantes respectivement ; des momies de pucerons sont également observées sur environ 25 % des plantes, signe de la présence de parasitoïdes.

La présence de momies de pucerons est également signalée sur d'autres parcelles.

MINEUSE DU POIS (*CHROMATOMYIA HORTICOLA*)



Contexte d'observations

L'adulte de la mouche mineuse horticole (appelée aussi mouche mineuse des feuilles de pois) est un petit moucheron noir à taches jaunes, de 2.5 mm de long, qui vole en mai. Les femelles insèrent leurs œufs dans le parenchyme foliaire. Les larves creusent des galeries irrégulières entre les deux épidermes et leur nymphose a lieu dans les galeries à la fin du mois de juin. De nouveaux adultes apparaissent alors en juillet ; les larves de cette seconde génération se nymphosent au début de septembre et hivernent.

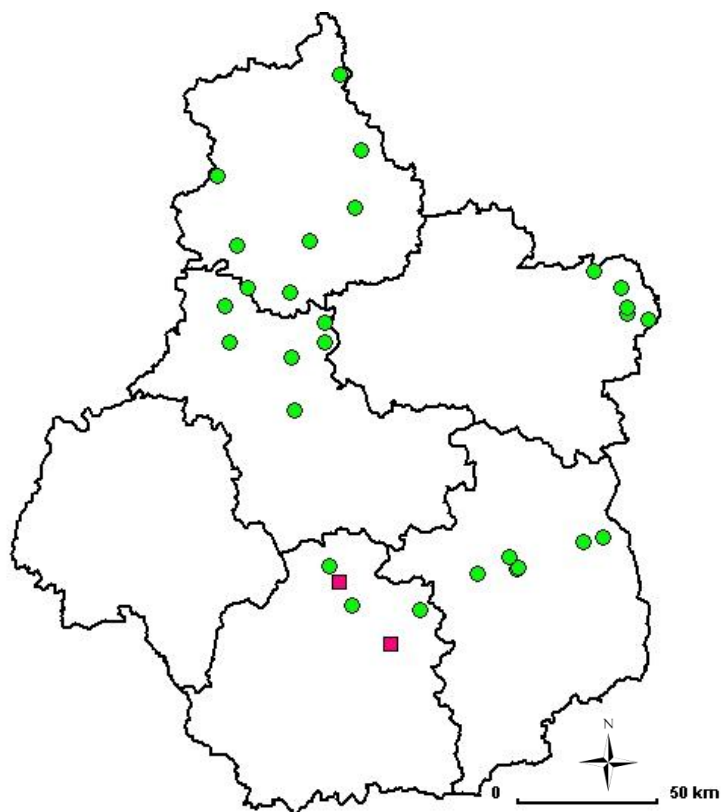
Etat général

4 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation de dégâts de mineuses, allant jusqu'à plus de 20 % des plantes touchées par zone d'observation pour 3 d'entre elles situées dans le Loir-et-Cher.

La présence de mineuse est également signalée pour une parcelle de l'Indre.

Annexes

Localisation des parcelles de pois suivies pour la réalisation du bulletin du 12.06.12.



- Parcelles de pois de printemps (29)
- Parcelles de pois d'hiver (2)