

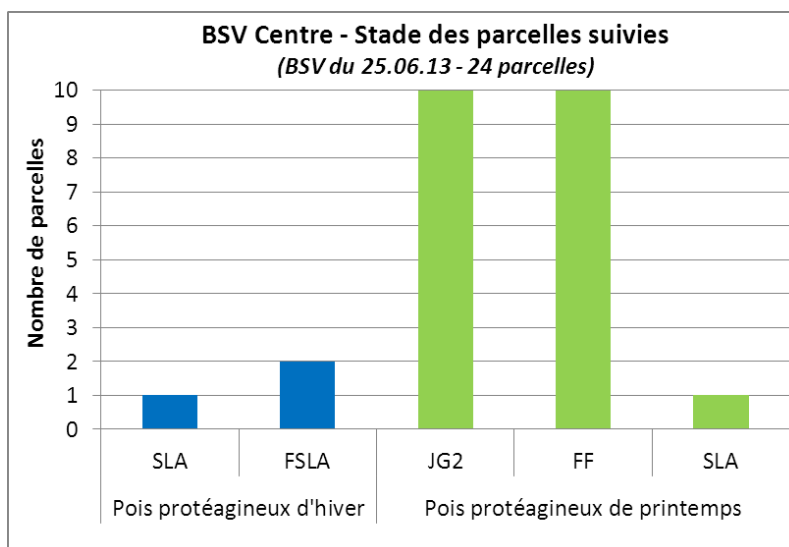
**3 parcelles de pois d'hiver et 21 parcelles de pois de printemps** ont fait l'objet d'observations pour la réalisation de ce bulletin.

### STADES

**Pois d'hiver** : 1 parcelle atteint le Stade Limite d'Avortement (SLA\*) et les 2 autres ont dépassé ce stade (FSLA = Fin du Stade Limite d'Avortement)

**Pois de printemps** : la majorité des parcelles est à Début Floraison / Jeunes Gousses 2 cm.

\* Le stade SLA est franchi pour une graine lorsqu'elle atteint 8 mm de diamètre et 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) ; il est franchi pour une parcelle lorsque le dernier étage a atteint le stade SLA pour 50 % des plantes.



### 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.

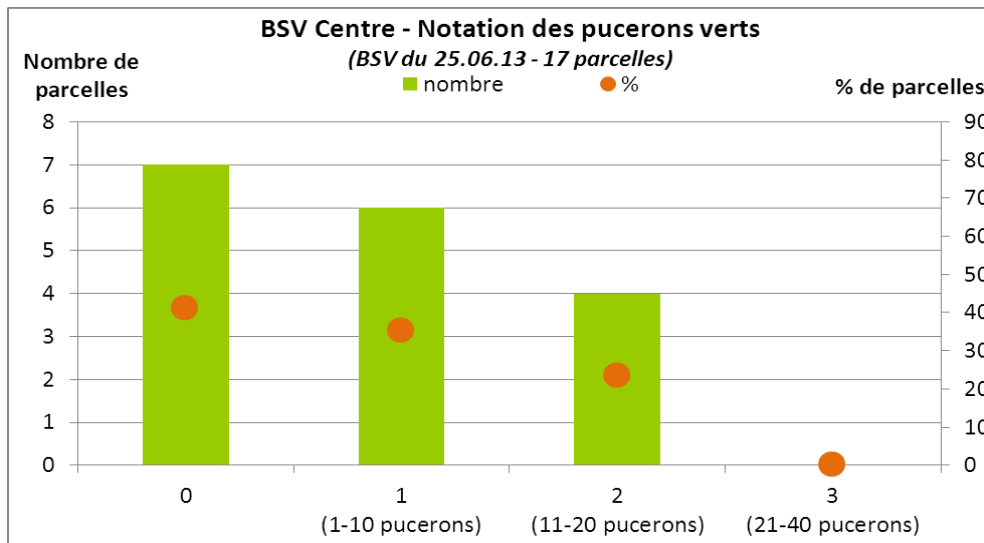
*NB : des arrivées de pucerons verts avant début floraison sont possibles et peuvent être à l'origine de viroses. Si les pois végètent à ce moment-là, alors ils seront d'autant plus sensibles aux attaques de ce ravageur.*



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.

## Etat général

17 parcelles de pois (dont 2 d'hiver) ont fait l'objet d'une observation de pucerons verts : **7 parcelles (soit 41% des parcelles observées) sont indemnes et 10 parcelles (soit 59%) comportent des pucerons. Aucune parcelle n'a cependant atteint le seuil de nuisibilité.**



**Les populations de pucerons ont diminué depuis les dernières observations. Le climat annoncé d'ici cette fin de semaine ne sera pas favorable au développement des populations : températures fraîches et temps plutôt instable.**

**Il convient toutefois de rester vigilant pour les parcelles encore en phase de floraison.**

NB : La surveillance des pucerons doit systématiquement s'accompagner d'une observation des auxiliaires, qui participent activement à la régulation. 3 chrysope adultes ont notamment été observées à Montcorbon (45).

**Chrysope : de gauche à droite, adulte, larve et œufs.**

source des photos : INRA



## 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

17 parcelles de pois (dont 2 d'hiver) ont fait l'objet d'une observation de tordeuses :

- 12 parcelles totalisent moins de 90 captures depuis le début de la floraison ;
- 1 parcelle peut être considérée au seuil de nuisibilité pour l'alimentation humaine (98 captures) ;
- 4 parcelles totalisent de 115 à 168 captures et ont donc largement atteint le seuil de nuisibilité pour l'alimentation humaine ;
- aucune parcelle n'a atteint le seuil de nuisibilité pour l'alimentation animale.

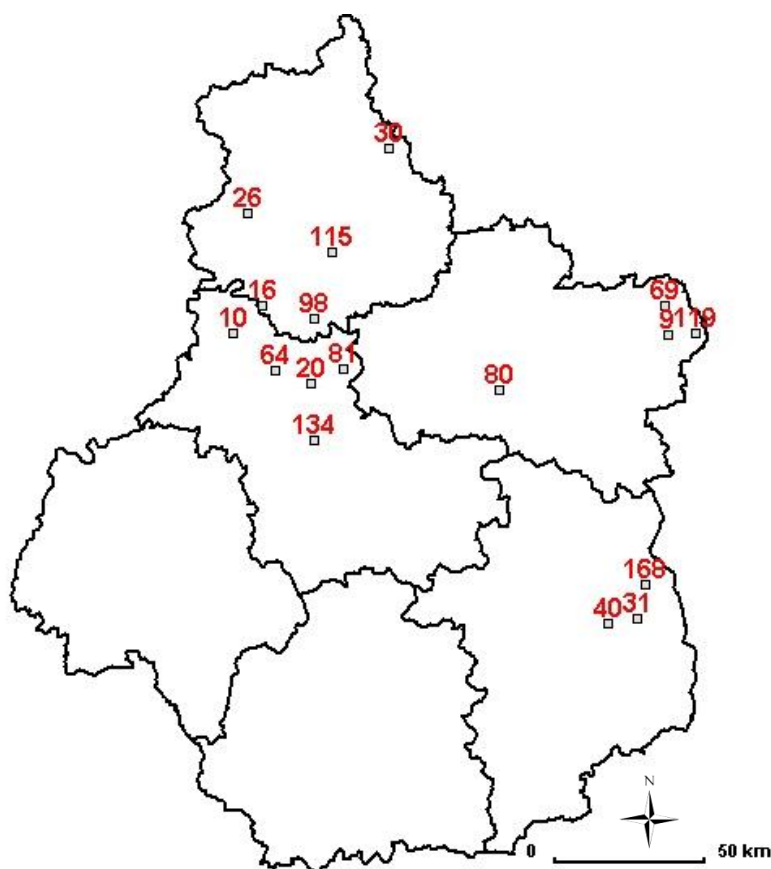
### Le relevé hebdomadaire des pièges reste impératif pendant la floraison.

NB : les vols de tordeuses peuvent être très localisés et l'installation d'un piège par parcelle est recommandée.

**Le climat annoncé d'ici cette fin de semaine ne sera pas favorable au développement des populations : températures fraîches et temps plutôt instable.**

### Cartographie des piégeages de tordeuses sur parcelles de pois (hiver et printemps) : nombre total de captures depuis la pose des pièges.

NB : seuls les pièges ayant fait l'objet d'un suivi entre le 19 et le 25 juin sont représentés



## BRUCHE DU POIS (*BRUCHUS PISORUM*)



INRA

### 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

2 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation du stade de sensibilité aux bruches : **le stade sensible est atteint** (jeunes gousses 2 cm = JG2).

**Les adultes restent difficiles à observer** : le mieux est de chercher dans les fleurs le matin de bonne heure, avant que les températures ne soient favorables à leur activité. L'utilisation d'une cuvette jaune ne permet que des captures aléatoires.

**Le seuil de nuisibilité** est atteint dès lors que la culture est au stade jeunes gousses 2 cm et que les températures maximales atteignent 20°C pendant 2 jours consécutifs.

**Le climat annoncé d'ici cette fin de semaine, compte-tenu des températures fraîches, offrira très peu de créneaux favorables, voire aucun.**

NB : La présence de cet insecte n'est pas systématique en région Centre. Le Loiret et L'Eure-et-Loir sont en principe moins concernés, par rapport au Cher par exemple, où la pression semble plus systématique. Contactez votre organisme stockeur pour plus de précisions.

Les productions sous contrats spécifiques (semences, alimentation humaine) doivent faire l'objet d'une surveillance particulière.

## ASCOCHYTOSE DU POIS (*ASCOCHYTA PINODES*)



P. HAUPRICH / ARVALIS

### Stade de sensibilité

Les symptômes d'ascochytose 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

18 parcelles de pois (dont 2 d'hiver) ont fait l'objet d'une observation d'ascochytose : 9 parcelles sont indemnes tandis que les autres présentent des symptômes de différentes ampleurs.

2 parcelles de **pois d'hiver** présentent des symptômes sur l'ensemble de la végétation, avec 50 à 70% de la moitié inférieure du feuillage touché et 20 à 40% pour la moitié supérieure.

Pour les **pois de printemps**, les symptômes s'étendent sur 5 à 80% du feuillage inférieur et sur 5 à 15% du feuillage supérieur.

**L'ascochytose (anciennement appelée anthracnose) n'a pas progressé depuis les dernières observations.**

**Le climat annoncé pour cette fin de semaine ne sera pas des plus favorables au développement de la maladie, compte-tenu des températures plutôt fraîches.**

**Les parcelles grêlées doivent faire l'objet d'une attention toute particulière, car les blessures occasionnées sont des portes d'entrée pour la maladie.**

## 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

9 parcelles de pois (dont 2 d'hiver) ont fait l'objet d'une observation de mildiou : 5 parcelles présentent des symptômes, avec 5 à 60% du feuillage touché (étages inférieurs et supérieurs confondus).



**Le climat annoncé d'ici cette fin de semaine sera favorable au maintien de la maladie.**

## 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).

### Etat général

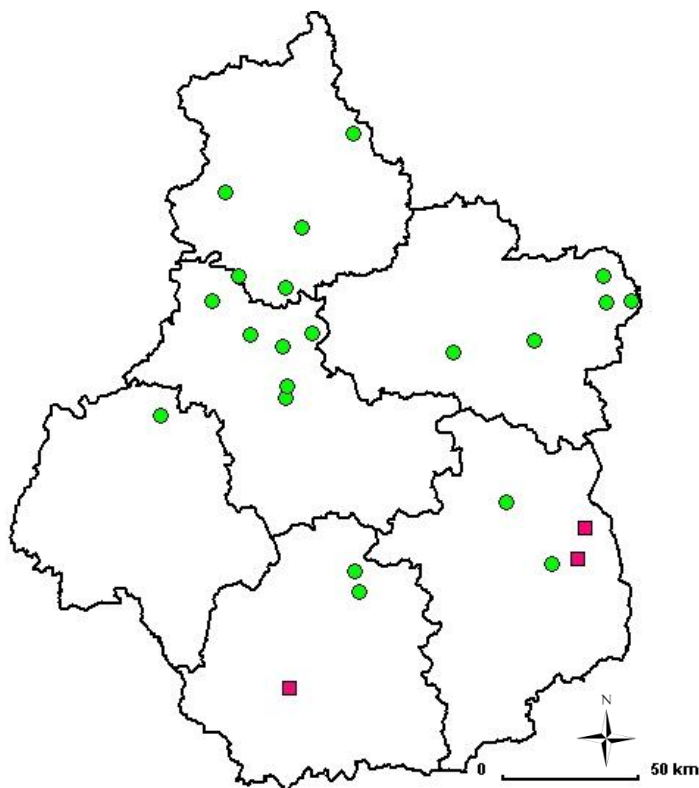
8 parcelles de pois (dont 2 d'hiver) ont fait l'objet d'une observation de botrytis : 3 parcelles présentent des symptômes, avec 1% des gousses touchées pour l'une et 10% pour les 2 autres.



**Le climat annoncé d'ici cette fin de semaine sera favorable au maintien de la maladie.**

# Annexe

Localisation des parcelles de pois protéagineux suivies pour la réalisation du bulletin du 25/06/13.



- Parcelles de pois de printemps (21)
- Parcelles de pois d'hiver (3)