

26 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 7 et 10 feuilles pour la plupart ; 1 parcelle est au stade 3 feuilles ;
- 19 parcelles de pois de printemps, dont les stades sont compris entre la levée et 4 feuilles.

1 parcelle de féverole d'hiver au stade 7 feuilles a également fait l'objet d'observations.

### THRIPS DU LIN ET DES CEREALES (*Thrips angusticeps*)

#### Contexte d'observations

Le thrips adulte est un minuscule insecte noirâtre, de forme allongée (1 mm) que l'on appelle communément « bête d'orage ». Il est très actif dès 7-8°C.

L'adulte passe l'hiver en diapause dans le sol et se manifeste au printemps. Il se cache entre les cotylédons de la graine et sur les feuilles en formation.

Sa salive, toxique pour les pois, est à l'origine des dégâts : feuilles gaufrées et tachées, nanisme précoce, aspect buissonnant avec émission de nombreuses tiges stériles.

Le rendement peut être très affecté, jusqu'à 30 q/ha de perte, voire plus.

#### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque l'on dénombre en moyenne 1 thrips par plante (*sur un comptage de 10 plantes par parcelle*) entre le stade 80-90 % des plantes levées (*ligne de semis visible*) et le stade 6 feuilles. Pour une meilleure représentativité, faire plusieurs comptages par parcelles si la parcelle est grande.

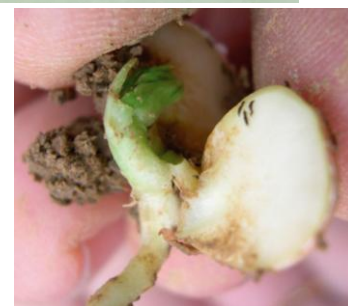
La présence de thrips, même en grande quantité, n'engendre pas systématiquement des dégâts. En effet, la vitesse de levée de la culture de pois doit également être prise en compte. Ainsi, des dégâts ont quasiment toujours été observés lorsque les pois ont une levée lente, liée à de mauvaises conditions climatiques (*températures froides*). On peut noter qu'il n'a jamais été observé de symptômes de thrips sur pois d'hiver.

#### Etat général

Les parcelles de pois d'hiver ont actuellement dépassé le stade de sensibilité pour la très grande majorité (*1 parcelle sur les 7 observées est au stade 3 feuilles*). La présence de thrips est relevée sur la parcelle au stade 3 feuilles, avec 0,5 thrips par plante en moyenne.

16 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation des thrips : 6 parcelles sont indemnes et 10 parcelles présentent des valeurs allant de 0,5 à 5 thrips par plante en moyenne, dont 5 parcelles dépassent le seuil de nuisibilité.

Etant donné les conditions climatiques poussantes passées et à venir, le développement des plantes se poursuivra dans de bonnes conditions, leur permettant en principe de passer au travers des attaques de thrips. Une nuance peut être apportée pour les parcelles les plus séchantes, notamment si l'absence de pluviométrie se prolonge, ce qui pourrait ralentir le développement des cultures.



## SITONES DU POIS (*SITONA LINEATUS*)

### Contexte d'observations

Le sitone adulte est un petit coléoptère de la famille des charançons (4 à 5 mm de long), de couleur gris verdâtre à brun rougeâtre, se confondant avec la terre. Actif par temps ensoleillé et par température supérieure à 12°C, il envahit les parcelles de pois en volant depuis des zones refuges.



P. TAUPIN / ARVALIS

La présence des sitones adultes est facilement identifiable aux encoches semi-circulaires sur le bord des feuilles. Ces symptômes dus aux morsures sont cependant sans grande incidence, contrairement aux destructions des nodosités par les larves, qui perturbent l'alimentation azotée de la culture de pois.

La larve (0,5 à 5 mm) est de couleur blanche avec une tête brune, de forme arquée et sans patte. On la trouve en terre au pied des plantes sur les racines.

Dans les cas extrêmes, les pertes de rendement peuvent atteindre 10 q/ha. Ces pertes ne sont cependant pas systématiques et souvent très limitées, car quelques nodosités saines plus l'azote du sol peuvent suffire à nourrir la plante. On peut noter que les pois d'hiver sont en général peu affectés. Le risque est par contre plus fréquent en pois de printemps.

### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque l'on dénombre en moyenne 5 à 10 encoches (*note de 2*) par plante sur les premières feuilles (*sur un comptage de 10 plantes par parcelle*) entre la levée et le stade 6 feuilles.

### Etat général

Les parcelles de pois d'hiver ont actuellement dépassé le stade de sensibilité pour la très grande majorité (*1 parcelle sur les 7 observées est au stade 3 feuilles*). La présence de sitones est relevée sur 2 parcelles avec des notations de 1 en moyenne (*1 à 5 encoches*).

14 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation de sitones : 7 parcelles sont indemnes, 6 parcelles présentent une note de 1 (*1 à 5 encoches*) et 1 seule parcelle dans le Cher a atteint le seuil de nuisibilité avec une note de 2 (*5 à 10 encoches*).

## ANTHRACNOSE (*ASCHOCHYTA PINODES*)

### Contexte d'observations

L'antracnose (*aschochyte exactement*) est la maladie la plus fréquemment rencontrée sur les cultures de pois protéagineux. On peut noter que les pois d'hiver sont plus sensibles que les types printemps. Les attaques précoces peuvent débuter dès la levée, notamment pour les pois d'hiver, mais plus fréquemment à partir de la floraison pour les pois de printemps.

L'antracnose se manifeste initialement par des nécroses violacées à brunes à la base des tiges, accompagnées de ponctuations sur les feuilles. Elle peut ensuite évoluer sur les feuilles supérieures, les fleurs et les



P. HAUPRICH / ARVALIS

gousses avec de petites ponctuations de couleur brun foncé, puis des taches à contour angulaire. Les organes ainsi nécrosés, se déshydratent prématurément.

L'antracnose peut provoquer jusqu'à 25 q/ha de perte de rendement sur des variétés sensibles en cas de printemps humides. Les variétés les plus récentes apparaissent plus résistantes, en raison notamment de leur meilleure tenue de tige. Les attaques sur pois d'hiver sont d'autant plus fortes que les semis ont été précoces.

### 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

7 parcelles de pois d'hiver ont fait l'objet d'une observation d'antracnose : 1 parcelle est indemne tandis que 6 parcelles présentent des symptômes.

En pois d'hiver, des nécroses en bas des tiges (de 0,1 à 2 cm) sont observées sur les plantes de 3 parcelles, ainsi que des ponctuations sur la moitié inférieure des plantes (avec 15 à 20 % des feuilles touchées) sur 2 d'entre elles.

2 parcelles présentent seulement des ponctuations sur la moitié inférieure des plantes (avec 1 à 10 % des feuilles touchées).

1 parcelle présente des symptômes d'antracnose sur la moitié supérieure des plantes, avec 20% des feuilles touchées.

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

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

### Contexte d'observations

L'antracnose peut attaquer les feuilles, les tiges et les gousses. Les jeunes taches sont de petite taille, de couleur cendrée avec un diamètre souvent supérieur à 3 mm.

Les taches plus âgées sont typiques, de type «brûlure de cigarette» : pourtour noir, centre clair avec présence de nombreuses ponctuations noires. Par la suite, le centre de ces taches se nécrose, trouant les feuilles.

Les tiges sont très rapidement attaquées en profondeur et finissent par casser.

Pour les gousses, des nécroses circulaires de plusieurs millimètres et de couleur gris noir, sont visibles à leur surface. Dans les cas les plus graves, les gousses attaquées éclatent, ce qui infecte les graines, et produit des graines tachées, non vendables en alimentation humaine. De plus, les semences atteintes sont une source de propagation de l'antracnose. Pour limiter au maximum le développement d'un inoculum primaire, un bon traitement de semences et surtout l'utilisation d'un lot de semences saines sont primordiaux.



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

## Etat général

Sur la parcelle de féverole d'hiver ayant fait l'objet d'une observation, on constate des ponctuations sur la moitié inférieure des plantes, avec environ 5 % des feuilles touchées.

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

### Contexte d'observations

Le botrytis se présente sous la forme de nombreuses petites taches brun chocolat dispersées sur la feuille, souvent de 2-3 mm de diamètre.

Elles finissent par provoquer des nécroses importantes à l'origine de la chute précoce des feuilles. Ce n'est pas une « pourriture » comme sur le pois.

Ce champignon provoque une couleur anthocyane superficielle des tiges, mais ne semble pas provoquer de dégâts sur les gousses et les graines.

Des températures supérieures à 20-22°C en présence d'une humidité saturante sont favorables à son développement.



## Stade de sensibilité

Les symptômes de botrytis doivent être surveillés :

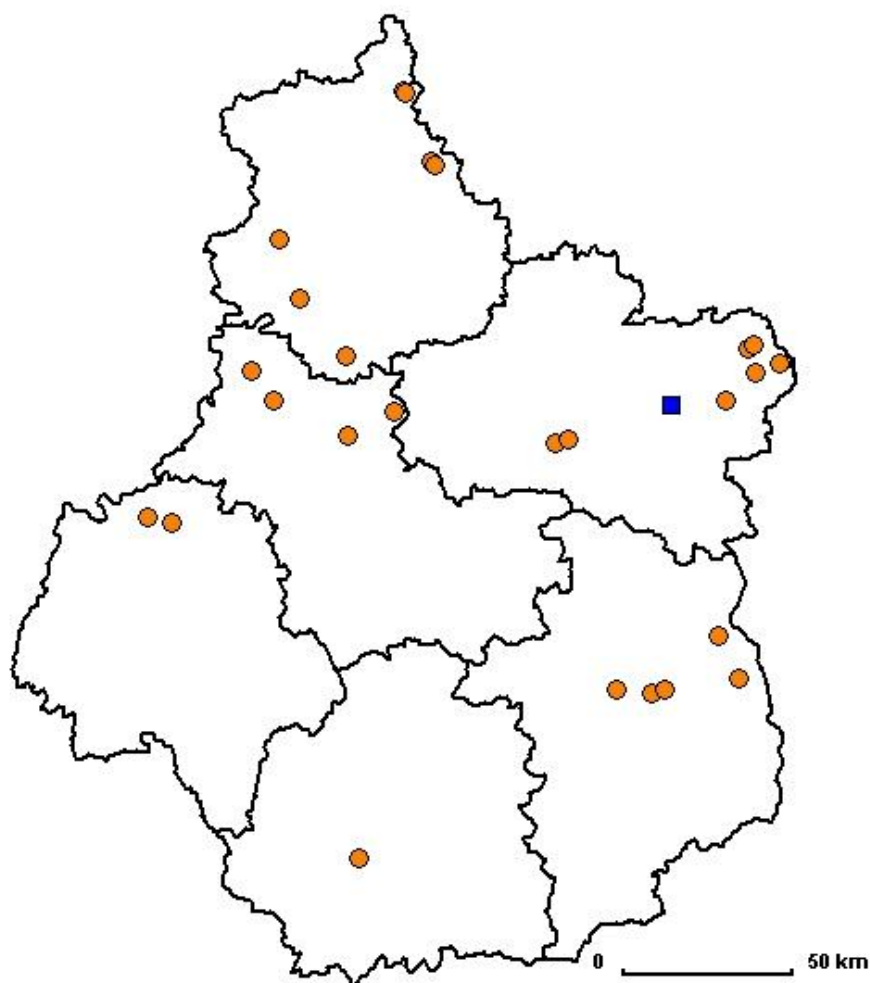
- depuis la levée jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (FSLA) pour les féveroles d'hiver ;
- depuis le stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (FSLA) pour les féveroles de printemps.

## Etat général

Sur la parcelle de féverole d'hiver ayant fait l'objet d'une observation, on constate des tâches sur la moitié inférieure des plantes, avec environ 40 % des feuilles touchées.

# Annexes

Localisation des parcelles de pois et de féverole suivies pour la réalisation du bulletin du 29/03/11.



- Parcelles de pois protéagineux (7 pois d'hiver et 19 pois de printemps)
- Parcelle de féverole (1)

Bulletin co-rédigé par ARVALIS-Institut du végétal et la Chambre d'Agriculture du Loir-et-Cher, avec la relecture de la Chambre d'Agriculture du Loiret, à partir des observations réalisées cette semaine par : Agriculteur 28, ARVALIS-Institut du végétal, AXEREAAL – EPIS CENTRE, CA28, CA36, CA37, CA41, CA45, SAS PINGOT THOREAU 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.