# Bulletin de santé du végétal

# Pois protéagineux et Féverole

du 24/05/2011



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

- 6 parcelles de pois d'hiver, dont les stades sont compris entre le stade limite d'avortement (SLA) et la maturité physiologique;
- 29 parcelles de pois de printemps, dont les stades sont compris entre début floraison et la fin du stade limite d'avortement (FSLA).

2 parcelles de féverole de printemps au stade jeunes gousses 2 cm (JG2) et début floraison ont également fait l'objet d'observations.

### **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 féverole de printemps a fait l'objet d'une observation des auxiliaires : la présence de coccinelles est relevée sur environ 6% des plantes et la présence de larves de syrphes sur environ 1% des plantes. Les larves de coccinelles sont également très présentes sur cette parcelle.

Dans une parcelle de pois de printemps, on note la présence de coccinelles sur environ 20% des plantes et la présence de larves de syrphes sur environ 40% 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.

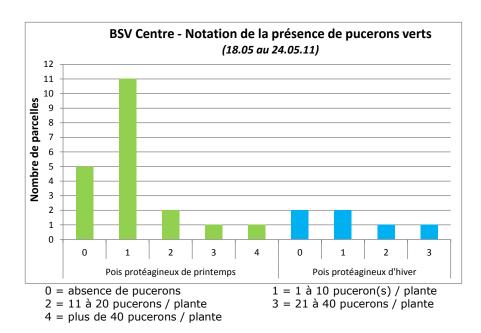


# Etat général

6 parcelles de pois d'hiver et 20 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation de pucerons verts : 7 parcelles sont indemnes, tandis que les autres présentent des populations dans l'ensemble faible (cf graphique).







Les observations relèvent 2 parcelles dont les populations sont comprises dans une fourchette de 20 à 40 pucerons par plante en moyenne. Des populations très importantes sont relevées sur 1 parcelle, avec en moyenne plus de 40 pucerons par plante.

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

La surveillance des pucerons se poursuit pour les parcelles encore en 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 2 parcelles de féverole de printemps observées, l'une d'entre elles présente des manchons sur 1% des plantes.

La surveillance de ces pucerons doit s'accompagner d'une observation des auxiliaires, qui participent activement à la régulation. Ainsi, les manchons observés la semaine dernière sur cette parcelle ont été dévorés par les larves de coccinelles présentes en nombre.

### 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**

3 parcelles de pois d'hiver et 25 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation de tordeuses : 2 pièges sont restés vides (dans le Loiret), 24 pièges dénombrent moins de 100 papillons au total (dont 4 parcelles à plus de 95 captures) et 9 parcelles totalisent entre 111 et 283 captures. 1 parcelle dénombre plus de 400 captures.

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)

# 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, les adultes se nourrissant du pollen.



# Etat général

2 parcelles de pois d'hiver et 7 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation du stade de sensibilité aux bruches : 7 parcelles (2 « hiver » et 5 « printemps ») ont dépassé le stade jeunes gousses 2 cm au premier niveau de fructification.

#### ANTHRACNOSE DU POIS (Aschochyta pinodes)

#### Seuil de nuisibilité

Les symptômes d'anthracnose 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'anthracnose 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'anthracnose : 4 parcelles sont indemnes tandis que 2 parcelles présentent des symptômes.

En pois d'hiver, ces 2 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).

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





Les conditions climatiques sèches ne sont toujours pas favorables à une expansion de la maladie.

### ANTHRACNOSE DE LA FEVEROLE (ASCHOCHYTA FABAE)

#### Seuil de nuisibilité

Les symptômes d'anthracnose 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'anthracnose 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 2 parcelles de féverole de printemps observées, l'une d'entre elles présente des tâches sur la moitié inférieure des plantes, avec environ 20 % des feuilles touchées.

# BOTRYTIS DU POIS (BOTRYTIS CINEREA)

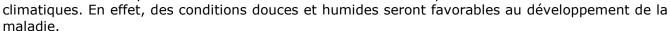
#### Contexte d'observations

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.



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





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 ne sont pas 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 parcelles de féverole, on ne constate aucun symptôme de botrytis.

# 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

3 parcelles de pois d'hiver et 14 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 d'une parcelle de pois de printemps, sur lesquelles des symptômes sont observés sur la moitié inférieure de la végétation (1% des feuilles touchées).



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)



#### **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 15 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 12 parcelles de pois de printemps ont fait l'objet d'une observation d'oïdium : toutes les parcelles sont indemnes.

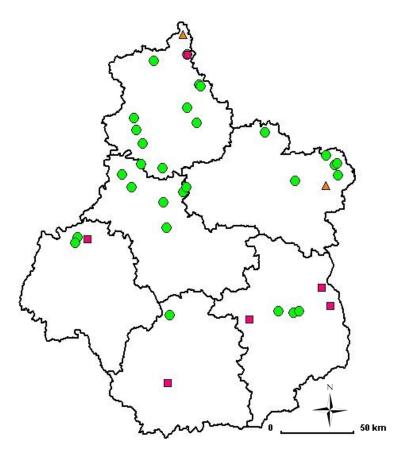
écophyto2018

moins, c'est mieux



# **Annexes**

<u>Localisation des parcelles de pois et de féverole suivies pour la réalisation du bulletin du 24/05/11.</u>



- Parcelles de pois de printemps (29)
- Parcelles de pois d'hiver (6)
- Parcelle de féverole de printemps (2)

