

Analyse de la situation

Protéagineux

Cette semaine les parcelles de féveroles sont majoritairement au stade début floraison, la plus tardive est à 8 feuilles étalées. Les parcelles de pois sont entre le stade 10 feuilles et début floraison pour les plus précoces.

La présence de sitones est signalée dans 2 parcelles du réseau (1 en pois et l'autre en féverole) mais toutes les parcelles du réseau ont dépassé le stade de sensibilité.

Pour la première fois cette semaine, le puceron vert a été observé dans 2 parcelles de pois dans l'Orne (1 à 10 pucerons/plante) et la tordeuse du pois a également été notée dans 1 parcelle de l'Orne et une hors réseau dans le Calvados (1 tordeuse capturée).

Sur féverole, il n'a pas été observé de puceron noir ou de puceron vert. Les féveroles n'ont pas atteint le stade jeune gousse 2cm.

Sur féverole, l'antracnose a continué à s'intensifier par rapport à la semaine dernière. La maladie est présente aussi bien sur la partie inférieure de la végétation (entre 1 et 15% des feuilles atteintes) que sur la partie supérieure (entre 0.1 et 5% des feuilles). Trois parcelles présentent des nécroses sur tiges sur une hauteur d'environ 15-20cm. Sur pois, la situation est restée stable avec 2 parcelles atteintes sur les 8 observées, les symptômes n'ont pas évolué vers la partie supérieure de la végétation.

Depuis cette semaine, le botrytis a été observé sur 2 parcelles de féverole, une dans le Calvados (2% des feuilles) et une en Seine Maritime avec 12% des feuilles atteintes.

Une parcelle en Seine Maritime présente également des traces de mildiou 1^{ère} contamination (1% des plantes). Comme la semaine dernière, le mildiou a été observé sur 3 parcelles, à l'exception d'une parcelle en Calvados où la maladie a évolué et touche 30% des plantes, la maladie a peu évolué pour les 2 autres parcelles.

Une parcelle de Seine Maritime présente un léger tassement ou jaunissement de plantes. Il n'a pas été observé d'oidium et de bactériose sur pois.

Le temps particulièrement chaud et orageux est favorable aux insectes et aux maladies. Le pois et la féverole entrent dans leur période de sensibilité donc l'observation des parcelles est importante dans les semaines qui arrivent.

« Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018 »

Vous souhaitez être informé(e) par mail de la parution du prochain bulletin, abonnez-vous sur www.normandie.chambagri.fr

Animateur référent
ARVALIS-Institut du végétal
Clémence ALIAGA
Tel : 02 32 07 07 40
c.aliaga@arvalisinstitutduvegetal.fr

Animateur suppléant
ARVALIS-Institut du végétal
Elodie JOUANNEAU
Tel : 02 31 71 13 91
e.jouanneau@arvalisinstitutduvegetal.fr

Directeur de publication
Daniel GENISSEL
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture de
Normandie.

Synthèse des observations du début de semaine

OBSERVATIONS Bilan de la semaine	Observations réalisées en début de semaine sur : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 6 parcelles de féveroles de printemps ▪ 8 parcelles de pois de printemps
STADES Mesures	Les parcelles de féveroles sont entre le stade 8 feuilles étalées et début floraison. Les parcelles de pois sont entre le stade 10 feuilles et le stade début floraison.
RAVAGEURS Mesures	<p>Sitones sur féveroles : une seule parcelle a été observée en Haute-Normandie, elle présente plus de 10 morsures.</p> <p>Puceron vert du pois : il n'a pas été observé sur les 4 parcelles suivies cette semaine.</p> <p>Puceron noir de la fève : sur les 4 parcelles observées, le puceron noir n'a pas été noté.</p> <p>Bruche : le stade jeune gousse 2cm n'est pas été atteint sur les 3 parcelles observées.</p> <p>Sitones sur pois : une parcelle a été observée cette semaine et elle présente peu de symptômes (de 1 à 5 encoches).</p> <p>Pucerons verts sur pois : sur les 7 parcelles observées, le puceron vert est présent dans 2 parcelles de l'Orne (1 à 10pucerons/plante).</p> <p>Tordeuse du pois : sur les 3 parcelles observées cette semaine, l'insecte est présent dans une parcelle de l'Orne (1 tordeuse capturée).</p>
MALADIES Mesures	<p>Anthracnose sur féveroles : sur les 6 parcelles notées cette semaine, 5 parcelles présentent des symptômes sur la partie inférieure de la plante (entre 1 et 15% des feuilles atteintes) et 4 parcelles présentent des symptômes sur la partie supérieure de la végétation (entre 0.1% et 5% des feuilles atteintes). Sur les 4 parcelles notées, 3 parcelles présentent des nécroses sur tige sur une hauteur de 15 à 20cm environ.</p> <p>Botrytis de la féverole : les 2 parcelles observées cette semaine (Calvados et Seine Maritime) présentent des tâches de botrytis (2 et 12% des feuilles atteintes).</p> <p>Mildiou sur féverole : Une parcelle de Seine Maritime présente des symptômes de contaminations primaires de mildiou sur 1% des plantes. Aucune contamination secondaire n'a été signalée sur les 3 parcelles observées.</p> <p>Rouille : sur les 3 parcelles suivies cette semaine, la rouille n'a pas été signalée.</p> <p>Anthracnose sur pois : sur les 8 parcelles observées cette semaine, deux d'entre elles présentent des symptômes sur la partie inférieure de la végétation (5% de feuilles atteintes). Sur les 8 parcelles observées, 1 parcelle présente des nécroses sur tige sur une hauteur de 10cm.</p>

Mesures sur des zones non traitées insecticides

Mesures sur des zones non traitées fongicides

Bactériose du pois : sur les 7 parcelles observées, la maladie n'a pas été signalée.

Mildiou sur pois : Sur les 6 parcelles notées, 3 présentent des contaminations secondaires sur la partie inférieure de la plante avec 1 à 5% des plantes atteintes pour la Seine Maritime et l'Orne et 30% pour le Calvados. Une parcelle de Seine Maritime présente des nécroses sur tige sur une hauteur de 10cm.

Maladie racinaire : 1 parcelle en Haute Normandie présente un tassement ou un jaunissement des plantes (moins de 1% de la parcelle).

Oidium du pois : Sur les 7 parcelles observées cette semaine, aucune parcelle ne présente des symptômes.



Thrips du lin et des céréales

Minuscule insecte noirâtre d'1 mm de long, communément appelé « mouchette d'orage », le thrips est actif dès 7-8°C. Si on peut l'observer sur fève role, il n'est nuisible que sur les pois.

En piquant le végétal pour se nourrir, il injecte une salive toxique, à l'origine de plantes très ramifiées, qui restent naines. Les feuilles sont gaufrées, avec des taches jaune ou brune.

La nuisibilité peut dépasser 30 q/ha. Les dégâts sont plus importants en cas de levée lente, alors qu'ils sont généralement très limités, voire nuls, en situation de levée rapide, même en présence d'insectes en grande quantité.



Source : ARVALIS – Institut du végétal

Sitones

Charançon de 3,5 à 5 mm de long, brun rougeâtre, le sitone est actif par temps ensoleillé, avec des températures supérieures à 12°C. Les encoches dues aux morsures des adultes n'ont pas d'impact sur le rendement, mais révèlent la présence de larves qui détruisent les nodosités et perturbent ainsi l'alimentation azotée des pois et féveroles. Les pertes de rendement peuvent atteindre 10-12 q/ha, mais ne sont pas systématiques.



Source : ARVALIS – Institut du végétal

RAPPEL : Seuils de nuisibilité



Protéagineux

Thrips sur pois

Les thrips sont à surveiller à partir de 80 % de plantes levées jusqu'à maximum 6 feuilles. Le seuil de nuisibilité est atteint à partir d'un thrips observé par plante en moyenne ; seuil à relativiser en fonction de la vitesse de la levée.

Le dénombrement des insectes se fait en prélevant une dizaine de plantes au hasard, avec leur graine, débarrassées de leur terre. Les placer dans un sac plastique transparent, fermé. Placer le sac au soleil quelques minutes et le secouer. Compter le nombre de thrips visibles et diviser par 10 pour obtenir l'infestation moyenne par plante.

Sitones sur pois et féveroles

Le seuil de nuisibilité est atteint sur pois et féveroles entre les stades levée et 6 feuilles, lorsqu'on dénombre 5 à 10 encoches au total sur les premières feuilles.

Pucerons noirs

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsqu'on dénombre plus de 10 % de tiges portant un manchon noir de pucerons. En dessous de ce seuil, la faune auxiliaire peut réguler les populations. L'observation doit se poursuivre jusqu'à fin floraison + 10 jours.



ARVALIS

Bruches sur féveroles

Même si elles sont déjà présentes en parcelles, les bruches ne sont nuisibles que si elles pondent à partir du stade sensible « jeune gousse à 2 cm du premier niveau de fructification » et jusqu'à fin floraison.

Pour repérer facilement ce stade, faire un repère à 2 cm sur un cure dent, il vous servira d'étalon. Surveiller ensuite l'arrivée des adultes pour les viser avant la ponte car les larves seront inaccessibles. Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque l'on cumule plus de 2 journées avec des températures dépassant 20°C.



Photo P. Tai

Tordeuses sur pois

Le piégeage des tordeuses s'effectue à la parcelle à l'aide de pièges à phéromones placés au début de la floraison.

A partir du stade jeune gousse plate du 2^e étage fructifère, le seuil de nuisibilité est atteint au-delà de 400 captures cumulées pour des pois destinés à l'alimentation animale et 100 captures pour des pois destinés à l'alimentation humaine ou la production de semences.



Photo INRA

Pucerons verts du pois

A partir du stade boutons floraux jusqu'au stade fin floraison + 15 jours, une surveillance régulière est nécessaire, notamment par temps chaud et sec. Placer un support blanc rigide (feuille de papier A4) dans la végétation et secouer le feuillage. Si présence systématique de plusieurs dizaines de pucerons par comptage et si le nombre progresse d'une visite à l'autre (en 2-3 jours), le seuil de

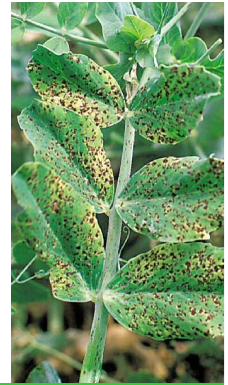


ARVALIS

nuisibilité est atteint.

**Anthraxe sur
pois et
féverole**

La nuisibilité de l'anthraxose peut commencer à s'exercer à partir de début floraison et jusqu'à fin floraison + 10 jours, en cas de symptômes visibles.



Anthraxose du pois
(Source des photos : ARVALIS – Institut du végétal)

**Botrytis
du pois
et de la
féverole**

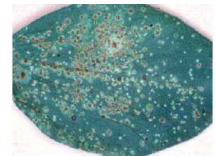
Comme pour l'anthraxose, la nuisibilité du Botrytis peut commencer à s'exercer à partir de début floraison jusqu'à fin floraison + 10 j, en cas de symptômes visibles



ARVALIS

**Rouille
du pois
et de la
féverole**

Dès l'apparition des premières pustules, la maladie peut devenir nuisible.



ARVALIS