

Pois

RESEAU 2015 - 2016

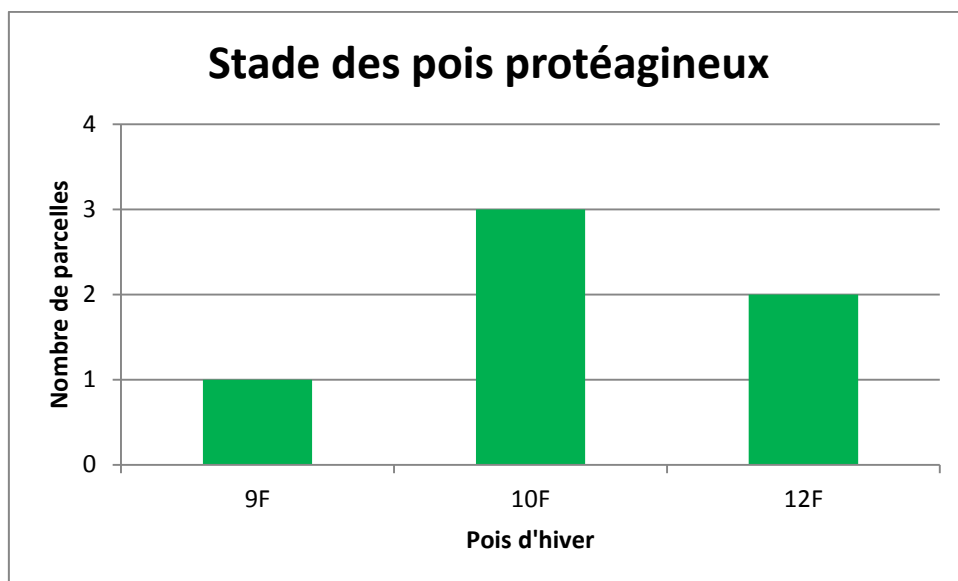
Les données sont actuellement collectées à partir de 20 parcelles comprenant 9 parcelles de pois d'hiver et 11 parcelles de pois de printemps.

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 6 parcelles de pois d'hiver et 10 parcelles de pois de printemps

STADE DES POIS

Les **pois d'hiver** sont entre les stades 9 et 12 feuilles.

Les **pois de printemps** sont majoritairement en cours de levée.



Abonnez-vous **gratuitement**
aux BSV de la région Centre
<http://bsv.centre.chambagri.fr>



THRIPS DU LIN ET DES CEREALES (*THRIPS ANGUSTICEPS*)

Contexte d'observations

La présence de thrips n'a pas été observée cette semaine.

Période de risque

La période de risque pour le thrips s'étend de **la levée au stade 6 feuilles**.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est atteint pour le thrips lorsqu'on dénombre en moyenne **1 thrips par plante** sur un comptage de 10 plantes par parcelle.

Toutefois, le thrips même en grand nombre n'engendre de dégâts importants que si les pois ont une levée lente, liée notamment à de mauvaises conditions climatiques, telles que des températures froides par exemple.

Remarque : il n'a jamais été observé de dégâts de thrips sur les pois d'hiver.

Analyse de risque

Le risque est nul à faible

Les **pois d'hiver** ont dépassé la période de risque.

Les parcelles de **pois de printemps** sont en cours de levée : elles devront faire l'objet d'une surveillance attentive de la présence de thrips dès leur levée.

Pour faciliter le dénombrement des thrips, vous pouvez utiliser la méthode du sac en plastique : prélever une dizaine de plantes dans la parcelle au hasard, enlever la terre des racines, puis mettre les plantes dans un sac en plastique qui sera laissé quelques heures au soleil. Compter alors les insectes, et diviser le nombre par 10 pour obtenir la moyenne du nombre d'insectes/pied.

Vous trouverez en annexe de ce bulletin une description de l'insecte

SITONES DU POIS (*SITONA LINEATUS*)

Contexte d'observations

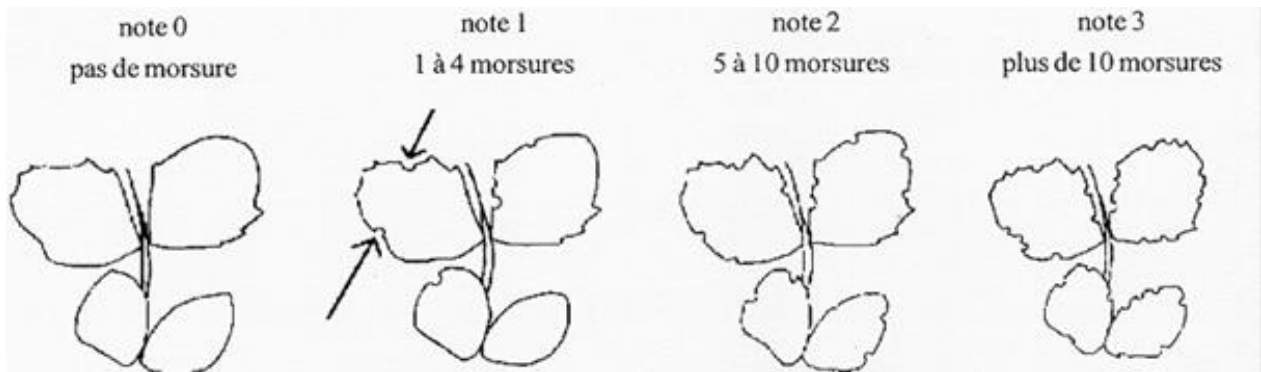
La présence de sitone n'a pas été observée cette semaine.

Période de risque

La période de risque pour le sitone s'étend de **la levée au stade 6 feuilles**.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est atteint pour le sitone lorsqu'on dénombre **5 à 10 encoches par plante** sur les premières feuilles.



Analyse de risque

Le risque est nul à faible

Les **pois d'hiver** ont dépassé la période de risque.

Les parcelles de **pois de printemps** sont en cours de levée : elles devront faire l'objet d'une surveillance attentive de la présence de sitones dès leur levée.

Vous trouverez en annexe de ce bulletin une description de l'insecte

PUCERON VERT DU POIS (ACYRTHOSIPHON PISUM)

Contexte d'observations

La présence de pucerons verts n'a pas été observée cette semaine.

Période de risque

La période de risque pour le puceron vert du pois s'étend du **stade 10 feuilles – début floraison à 2-3 semaines après la fin floraison**.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est atteint lorsqu'on dénombre **une dizaine de pucerons par plante** (moyenne sur un comptage de 10 fois 4 plantes par parcelle).

En présence d'auxiliaires, renouveler le comptage afin de définir si ces auxiliaires peuvent maîtriser la population de pucerons.

Analyse de risque

Le risque est nul à faible

Les pucerons semblent pour l'instant absents des parcelles ; cependant, les **pois d'hiver** ont atteint la période de risque. Les parcelles de pois d'hiver doivent donc faire l'objet d'une surveillance attentive de la présence de pucerons, et ce jusqu'à fin floraison + 2-3 semaines, en particulier dans des conditions de températures douces.

Les auxiliaires doivent également être identifiés et suivis afin de permettre une analyse plus précise du risque pucerons.

AUTRES RAVAGEURS

Aucun dégât d'autres ravageurs n'a été observé cette semaine sur les parcelles de pois.

ASCOCHYTOSE DU POIS (*ASCOCHYTA PINODES*) (Anciennement nommée Anthracnose)

Contexte d'observations

La présence de la maladie est observée sur les 4 parcelles de pois d'hiver, principalement sur la partie inférieure des plantes.

Sur la parcelle la plus touchée, la maladie atteint 30% de la partie inférieure des plantes, la nécrose sur tige atteignant 1 cm.

Sur une parcelle plus développée (12 feuilles), la maladie est également observée sur la moitié supérieure des plantes.

Période de risque

Les symptômes doivent être surveillés :

- Sur le **pois d'hiver**, de la **levée jusqu'à la fin du stade limite d'avortement**
- Sur le **pois de printemps**, du **stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement**

Analyse de risque

Le risque est moyen

La maladie progresse par temps doux et humide, du bas vers le haut de la plante. De plus, l'hiver doux et humide que nous avons connu a été propice à l'installation précoce de maladies dans certaines parcelles, d'autres cependant restant exemptes de symptômes.

Il est donc important de réaliser un diagnostic précis de votre parcelle de pois d'hiver : le risque devient important lorsque la majorité des plantes sont atteintes, et que les conditions humides associées à des averses sont annoncées.

De la pluie étant annoncée dans certains secteurs à partir de jeudi, **les parcelles de pois d'hiver doivent faire l'objet d'une surveillance attentive du développement de la maladie.**

Vous trouverez en annexe du [BSVn°1](#) une description de la maladie

MILDIU DU POIS (*PERONOSPORA PISI*)

Contexte d'observations

La présence de la maladie est observée sur 1 parcelle de pois d'hiver en contamination secondaire (10% de la moitié inférieure de la plante sont atteints).

Période de risque

Le mildiou du pois doit être observé :

- De la **levée jusqu'au stade 8 feuilles** pour les contaminations primaires
- Du **stade 9 feuilles au stade limite d'avortement** pour les contaminations secondaires.

Analyse de risque

Le risque est faible

Un traitement de semence approprié permet d'éviter les contaminations primaires.

La maladie est pour l'instant très peu présente dans les parcelles de **pois d'hiver**.

Néanmoins, les parcelles de **pois d'hiver** ayant atteint le stade 9 feuilles doivent faire l'objet d'une surveillance pour le mildiou, en particulier avec le retour de températures plus douces,

la maladie se développant par temps humide et faiblement ensoleillé, pour des températures comprises entre 5°C et 18°C en moyenne.

BACTERIOSE DU POIS (*PSEUDOMONAS SYRINGAE*)

Contexte d'observations

La présence de la maladie a été signalée sur 3 parcelles de pois d'hiver.

Période de risque

Le risque est moyen

Un certain nombre de parcelles de **pois d'hiver** contaminées sont également signalées hors réseau ; la présence importante de la maladie cette année pourrait être expliquée par l'arrivée de gelées tardives sur des pois faiblement endurcis et très développés.

En effet, les symptômes de bactériose s'observent généralement à l'occasion de gelées survenant après une période douce et pluvieuse, entre février et avril, à partir du stade 5-6 feuilles des pois d'hiver.

Il n'existe pas à ce jour de solution pour cette maladie.

AUTRES MALADIES DU POIS

Aucune autre maladie n'a été observée cette semaine sur les parcelles de pois.

DEGATS DE GEL

Des dégâts de gel ont été signalés sur une parcelle de pois d'hiver, ainsi que sur des parcelles en dehors du réseau. L'arrivée de gelées tardives sur des pois peu endurcis et très développés peut expliquer ces dégâts.

CHLOROSE FERRIQUE

La présence de symptômes de chlorose ferrique est signalée dans des parcelles situées en sol calcaire en dehors du réseau.

Féveroles

RESEAU 2015 - 2016

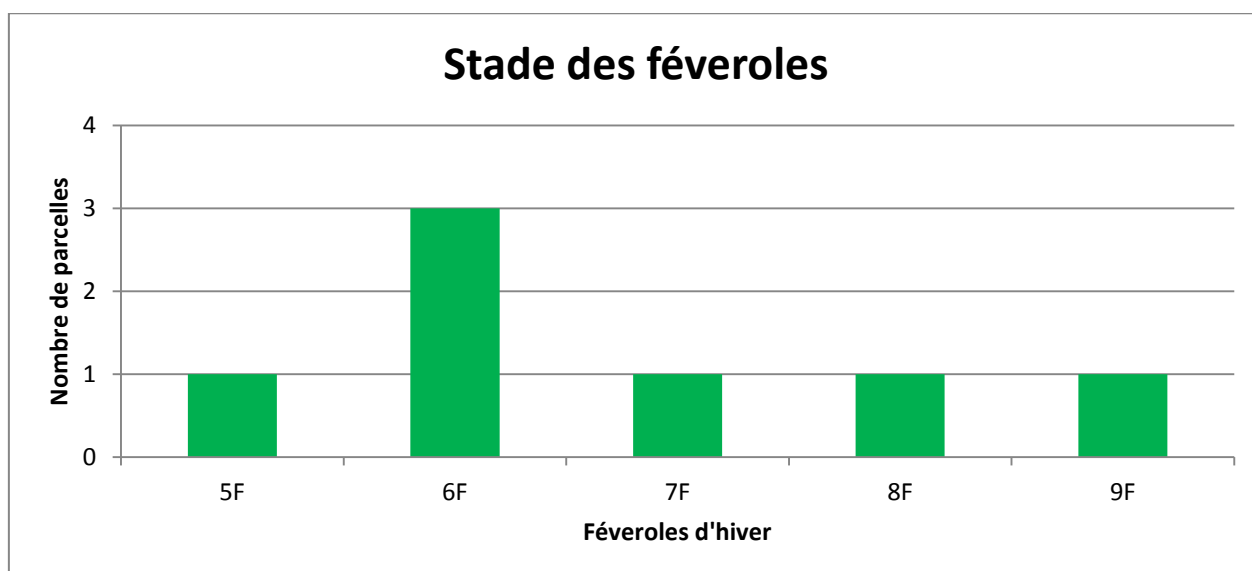
Les données sont actuellement collectées à partir de 7 parcelles de féveroles d'hiver et 1 parcelle de féveroles de printemps.

Les observations ont été réalisées cette semaine sur 7 parcelles de féveroles d'hiver et 1 parcelle de féveroles de printemps.

STADE DES FEVEROLES

Les **féveroles d'hiver** sont entre les stades 5 et 9 feuilles.

Les **féveroles de printemps** sont en cours de levée.



THRIPS DU LIN ET DES CEREALES (*THRIPS ANGUSTICEPS*)

Contexte d'observations

La présence de thrips n'a pas été observée sur les parcelles de féveroles.

Le risque est faible

A noter que le thrips peut être observé sur féverole, mais sa nuisibilité n'a jamais été mise en évidence.

Vous trouverez en annexe de ce bulletin une description de l'insecte

SITONE DU POIS (*SITONA LINEATUS*)

Contexte d'observations

La présence de sitone a été observée sur 2 parcelles de féveroles d'hiver.

Période de risque

La période de risque pour le sitone s'étend de la **levée au stade 6 feuilles**.

Seuil indicatif de risque

Sur féverole, on peut considérer que le risque devient important lorsque **toutes les feuilles portent au moins une encoche**.

Analyse de risque

Le risque est faible

Les **féveroles d'hiver** sont dans leur majorité sorties de la période de risque.

Les **féveroles de printemps** sont en cours de levée ; elles devront faire l'objet d'une surveillance attentive de la présence de sitones dès la levée.

Vous trouverez en annexe de ce bulletin une description de l'insecte

AUTRES RAVAGEURS

Aucun dégât d'autres ravageurs n'a été observé cette semaine sur les parcelles de féveroles.

ASCOCHYTOSE DE LA FEVEROLE (*ASCOCHYTA FABAE*) (Anciennement nommée Anthracnose)

Contexte d'observations

La maladie a été observée sur 3 parcelles de féveroles d'hiver. Elle est principalement présente sur la moitié supérieure de plantes, la parcelle la plus touchée ayant 30% de sa végétation supérieure atteints.

Période de risque

Les symptômes doivent être surveillés :

- Sur **féveroles d'hiver**, à partir du **stade 5-6 feuilles**
- Sur **féveroles de printemps**, à partir du **début floraison**

Analyse de risque

Le risque est faible à moyen

La maladie progresse par temps doux et humide, du bas vers le haut de la plante. L'hiver doux et humide que nous avons connu a été propice à l'installation précoce de maladies dans certaines parcelles, d'autres cependant restant exemptes de symptômes.

Il est donc important de réaliser un diagnostic précis de votre parcelle de féveroles d'hiver, afin de déterminer si la maladie est présente ou non, et suivre son évolution.

Attention à ne pas la confondre avec le botrytis, présents à ce jour sur la plupart des parcelles de féveroles d'hiver.

Vous trouverez en annexe du [BSV n°1](#) une description de la maladie

BOTRYTIS DE LA FEVEROLE (*BOTRYTIS FABAE*)

Contexte d'observations

La maladie a été observée sur 4 parcelles de féveroles d'hiver à des degrés d'infestation plus ou moins importants.

Période de risque

Les symptômes doivent être surveillés :

- Sur **féveroles d'hiver**, à partir du stade **5-6 feuilles**
- Sur **féveroles de printemps**, à partir **du début floraison**

Analyse de risque

Le risque est moyen à important

La maladie est présente dans de nombreuses parcelles de féveroles d'hiver, de manière plus ou moins importante. Le risque est d'autant plus élevé que les féveroles ont été semées précocement (octobre).

Le temps humide et doux annoncé pour la fin de semaine pourrait être favorable à son développement.

Il est donc important de réaliser un diagnostic précis de votre parcelle de féveroles d'hiver, afin de déterminer si la maladie est présente, à quelle intensité, et suivre son évolution.

Vous trouverez en annexe du [BSV n°1](#) une description de la maladie

MILDIU DE LA FEVEROLE (*PERONOSPORA VICIAE*)

Contexte d'observations

La maladie a été observée sur 1 parcelle de féveroles d'hiver, de manière anecdotique

Période de risque

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.

Analyse de risque

Le risque est faible

Un traitement de semence approprié permet d'éviter les contaminations primaires.

La maladie est pour l'instant très peu présente dans les parcelles de **féveroles d'hiver**. Néanmoins, les parcelles de **féveroles d'hiver** ayant atteint le stade 9 feuilles doivent faire l'objet d'une surveillance pour le mildiou, en particulier avec le retour de températures plus douces, la maladie se développant par temps humide et faiblement ensoleillé, pour des températures comprises entre 5°C et 18°C en moyenne.

ROUILLE DE LA FEVEROLE (*UROMYCES FABAE*)

Contexte d'observations

La maladie a été observée sur 1 parcelle de féveroles d'hiver, de manière anecdotique (1% de la moitié supérieure des plantes).

Cette présence peut être expliquée par les conditions exceptionnelles de cet hiver.

Période de risque

Les symptômes de rouille doivent être surveillés à partir de **la mi-floraison, jusqu'au début de la maturité physiologique** de la plante.

Analyse de risque

Le risque est nul

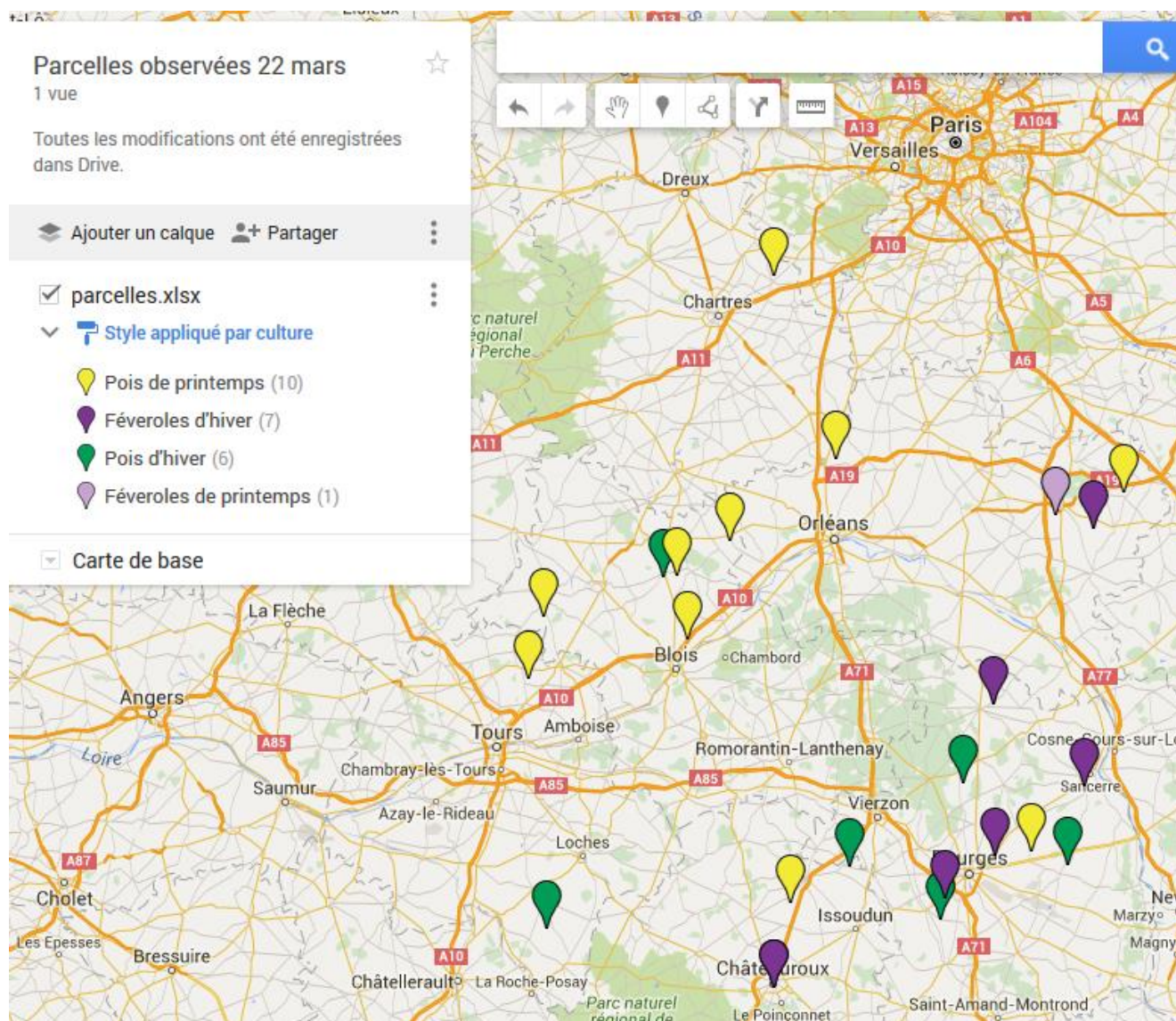
Le stade de développement des cultures et les conditions météorologiques actuelles ne sont pas favorables à la présence de la maladie.

AUTRES MALADIES DE LA FEVEROLE

Aucune autre maladie n'a été observée cette semaine sur les parcelles de féveroles.

Annexes

Localisation des parcelles observées – réseau 2016



Le Thrips du lin et des céréales (*Thrips angusticeps*)

Les thrips sont des insectes allongés, de petite taille (1 à 2 mm), noirs, pourvus de quatre ailes étroites longuement frangées et de pièces buccales piqueuses suceuses asymétriques.

L'adulte passe l'hiver en diapause dans le sol ; il entre en activité dès que les températures remontent (7°C à 8°C). Il s'installe au moment de la levée des pois sur les cotylédons et les jeunes plantules, et pique les organes végétaux pour se nourrir du contenu des cellules. Les piqûres de thrips sont toxiques pour le pois.

La plante initie de nombreuses ramifications, reste chétive et naine.

Dans des cas rares, le rendement peut être affecté significativement, jusqu'à 30q/ha voir plus en cas d'attaque importante (généralement levée lente du pois).

La surveillance doit être réalisée **de la levée au stade 5-6 feuilles**, stade auquel le pois n'est plus sensible aux attaques de thrips.

Le **seuil indicatif de risque** est atteint lorsqu'on observe en moyenne **un insecte par pied**, et ce dès que 80 % des plantes sont levées. Ce seuil est à adapter à la vitesse de la levée de la culture : plus la levée est lente, plus les dégâts engendrés par les thrips pourront être importants et avoir des conséquences sur le rendement.

Réaliser un comptage sur une dizaine de plants répartis au hasard dans la parcelle.

Vous pouvez utiliser la méthode du sac en plastique : prélever une dizaine de plants dans la parcelle au hasard, enlever la terre des racines, puis mettre les plants dans un sac en plastique qui sera laissé quelques heures au soleil ou à la chaleur. Compter alors les insectes, et diviser le nombre par 10 pour obtenir la moyenne du nombre d'insectes/pied.

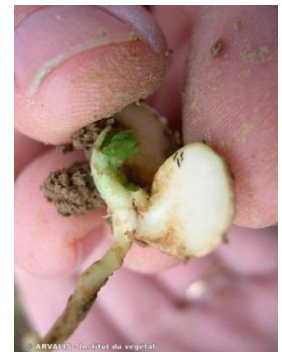
Remarque : il n'a jamais été observé de dégâts de thrips sur les pois d'hiver. Une levée et un développement rapide du pois de printemps lui permettra de parer d'éventuelles attaques. Le thrips peut être présent sur féverole, mais sa nuisibilité n'a jamais été mise en évidence.



L. JUNG - Terres Inovia



L. JUNG - Terres Inovia



Arvalis Institut du Végétal

Le Sitone du Pois - (*Sitona lineatus*)

Le sitone est un charançon mesurant 3 à 5 mm de long, de couleur gris-brun, qui se reconnaît à ses élytres rayés et son rostre court.

L'adulte entre en activité lorsque les températures dépassent 12°C et par temps calme. Il envahit alors les parcelles en volant depuis une zone refuge, et s'attaque aux jeunes cultures en consommant le bord des feuilles, provoquant des encoches semi-circulaires. Ces morsures sont sans grande incidence sur le rendement, les larves étant la principale source de nuisibilité.

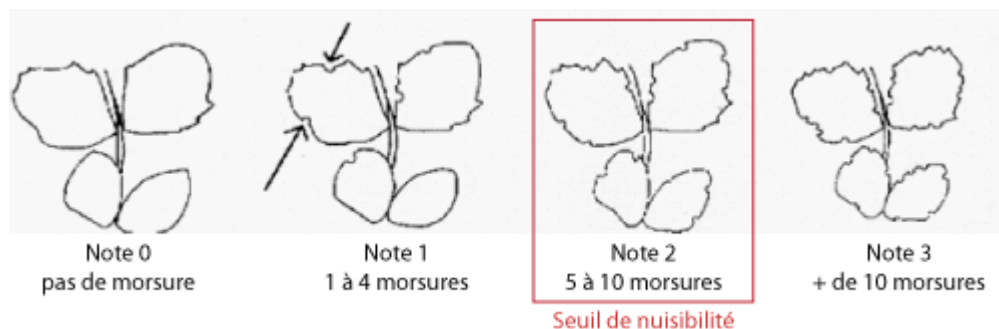
Le sitone pond ses œufs sur les feuilles ou les tiges.

Les larves blanches à tête jaune et sans patte, d'environ 6 mm de long, s'enfoncent dans le sol et s'attaquent aux nodosités.

Impact sur la culture : La présence de larves de sitones dans le sol conduit à une perturbation de l'alimentation azotée du pois et de la féverole. Dans les cas les plus extrêmes, ces attaques sont susceptibles de provoquer une chute de rendement pouvant atteindre 10 à 12 q/ha, ainsi qu'une baisse de la teneur en protéines. Mais la plupart du temps ces pertes sont limitées. Les nodosités encore saines permettent d'assurer une nutrition azotée correcte de la plante.

La surveillance doit avoir lieu **entre la levée et le stade 5 - 6 feuilles**. Le **seuil indicatif de risque** est atteint sur pois lorsque l'on dénombre de 5 à 10 encoches au total sur les premières feuilles.

Sur féverole, on considère que le risque est important lorsque toutes les feuilles portent au moins une encoche.



L. JUNG – Terres Inovia