



# PROTEAGINEUX

## N° 06

du 17/04/2019  
au 24/04/2019

# Pois protéagineux

### Rédacteurs

Agathe PENANT  
Terres Inovia en  
collaboration avec la  
FDGEDA du Cher

### Observateurs

AXEREAL, CA18, CA 28, CA  
36, CA 37, CA 41, CA 45,  
FDGEDA DU CHER, SCAEL,  
UCATA, VE OPS

### Relecteurs

Chambre d'Agriculture d'Eure-  
et-Loir, SRAL Centre-Val de Loire

### Directeur de publication :

**Philippe NOYAU,**  
Président de la Chambre  
régionale d'agriculture du  
Centre-Val de Loire

**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-Val  
de Loire dégage donc toute  
responsabilité quant aux  
décisions prises par les  
agriculteurs pour la  
protection de leurs cultures.

*Action pilotée par le  
Ministère chargé de  
l'agriculture et le ministère  
chargé de l'écologie avec  
l'appui financier de l'AFB,  
par les crédits issus de la  
redevance pour pollutions  
diffuses attribués au*

## RÉSEAU 2019

Les données sont actuellement collectées à partir de 7 parcelles de pois d'hiver et 16 parcelles de pois de printemps.

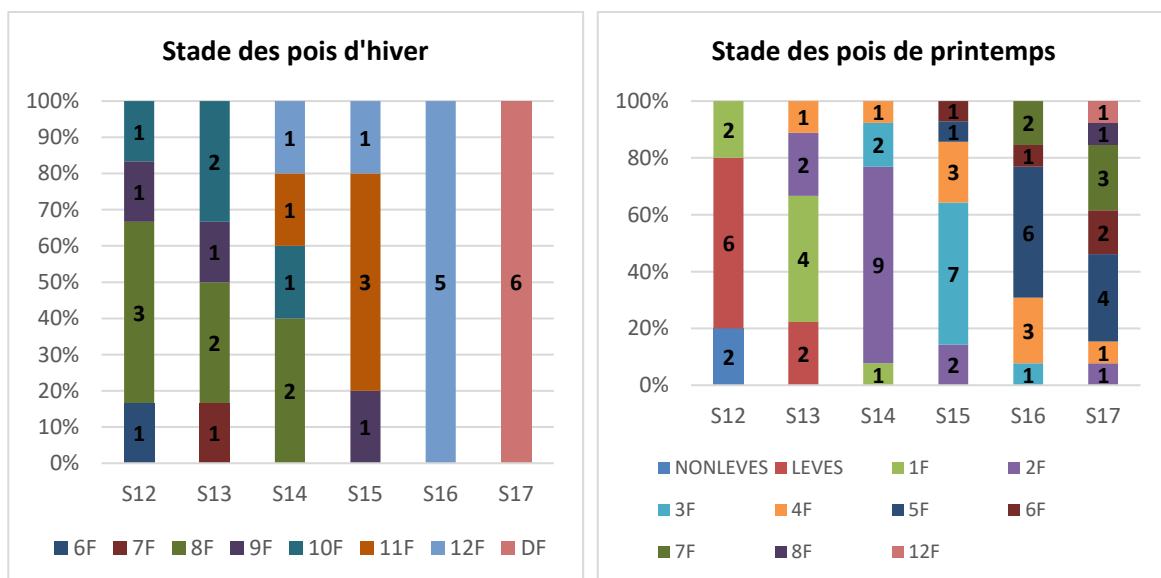
Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 6 parcelles de pois d'hiver et sur 14 parcelles de pois de printemps.

Carte en annexe

## STADES DES POIS

Les **pois d'hiver** observés sont au stade début floraison. La capture des tordeuses commence (*cf annexe*).

Les **pois de printemps** observés sont entre les stades 2 et 12 feuilles selon la date de semis.



## Les abeilles butinent – protégeons-les !

Respectez la réglementation « abeilles » et lisez  
attentivement [la note nationale abeilles](#)

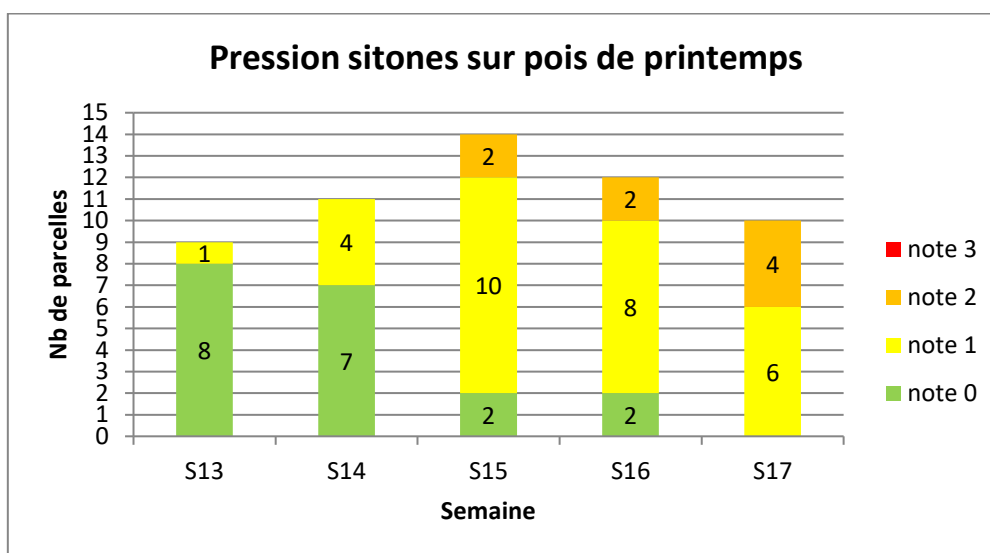
### Contexte d'observation

La présence de thrips est encore observée sur certaines parcelles de pois printemps. Néanmoins les pois sont à présent peu sensibles à ces attaques. Seules les parcelles n'ayant pas dépassé le stade 2-3 feuilles restent à surveiller.

### SITONES DU POIS (*SITONA LINEATUS*)

### Contexte d'observation

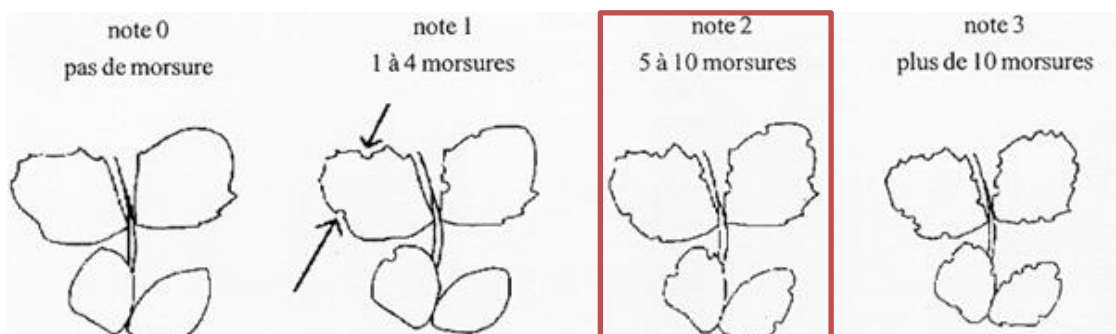
La présence de sitones est observée sur 10 parcelles de pois printemps, à la note de 1 (1 à 4 morsures/plante) pour 6 parcelles et de 2 (5 à 10 morsures par plante) pour 4 parcelles. La pression sitone reste importante, le temps de la semaine passée ayant été favorable à l'activité des insectes. Mais les pois sortent progressivement de la période de risque.



### Période d'observation et Seuil indicatif de risque

Le sitone doit être observé de **la levée au stade 6 feuilles** des pois.

Le seuil indicatif de risque est atteint lorsqu'on dénombre **5 à 10 encoches par plante** sur les premières feuilles (note 2).



### Prévision

**Le risque est moyen**

La pression reste forte, mais les pois sortent progressivement de la période de risque. Les parcelles de pois de printemps n'ayant pas atteint le stade 6 feuilles restent à surveiller.

Description en annexe du [BSV2](#)

### PUCERON VERT DU POIS (*ACYRTHOSIPHON PISUM*)

### Contexte d'observation

La présence de pucerons verts est observée sur deux parcelles de pois printemps, à la note de 1 pour une parcelle (1 à 10 pucerons par plante) (Loir et Cher), de manière plus anecdotique pour la seconde (présence sur 5% des plantes) (Indre).

## Période d'observation et Seuil indicatif de risque

Le puceron vert doit être observé entre les stades **10 feuilles – début floraison et fin du stade limite d'avortement** (2-3 semaines après la fin floraison).

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.

## Prévision

### Le risque est moyen

Les parcelles de pois d'hiver sont dans la période de risque, et les pois de printemps s'en approchent. L'arrivée des pucerons est à surveiller, même si les averses annoncées paraissent moins propices à leur activité.

## TORDEUSE DU POIS (*CYDIA NIGRICANA*)

## Contexte d'observation

La présence de tordeuses est observée sur une parcelle de pois d'hiver de manière anecdotique (un unique papillon capturé).

## Période d'observation et Seuil indicatif de risque

La tordeuse doit être observée à partir de **début floraison**, jusqu'à la **fin du stade limite d'avortement** (2-3 semaines après la fin floraison).

Pour l'alimentation humaine ou pour un débouché semence, le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre plus de **100 captures cumulées** depuis le début de la floraison.

Pour l'alimentation animale, des seuils plus élevés sont tolérés, l'incidence sur le rendement étant faible. Le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre **plus de 400 captures cumulées** depuis le début de la floraison.

## Prévision

### Le risque est moyen

Les parcelles de pois d'hiver sont dans la période de risque.

Les pièges à tordeuses doivent être placés dans les parcelles avant l'apparition des premières fleurs, et relevés toutes les semaines.

*Description en annexe de ce BSV*

## AUTRES RAVAGEURS DU POIS

Des dégâts d'oiseaux sont signalés sur plusieurs parcelles de pois de printemps.

## ASCOCHYTOSE DU POIS (*ASCOCHYTA PINODES*)

## Contexte d'observations

La maladie est observée sur trois parcelles de pois d'hiver (Cher, Loiret et Indre-et-Loire). Le temps chaud et sec de la semaine dernière a bloqué la progression de la maladie, qui reste cantonnée au bas des plantes. Ainsi, sur la parcelle du Cher, 30% de la partie inférieure des plantes sont atteints, la maladie étant présente sur les 5 premiers centimètres des plantes ; dans le Loiret, la maladie touche 10% de la partie inférieure des plantes, sur une hauteur de 5 cm ; en Indre-et-Loire, 40% de la partie inférieure des plantes sont touchés.

2 parcelles sont indemnes de maladie, présentant une végétation saine.

## Période d'observation

Les symptômes doivent être surveillés :

- Sur le pois d'hiver, de la **levée jusqu'à la fin du stade limite d'avortement** (+2-3 semaines après la fin floraison).
- Sur le pois de printemps, du **stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement** (+2-3 semaines après la fin floraison).

## Prévision

### Le risque est moyen à fort

Les averses annoncées pourraient être favorables à l'apparition et au développement de la maladie. Les parcelles de pois d'hiver sont à surveiller.

Description en annexe du [BSV3](#)

## AUTRES MALADIES DU POIS

Des symptômes de bactériose sont signalés sur une parcelle de pois d'hiver du réseau, symptômes qui ont également pu être observés en dehors du réseau, suite aux dernières gelées. Le temps sec de la semaine passée à dû permettre de stopper la progression de la maladie.

# Féverole

## RÉSEAU 2019

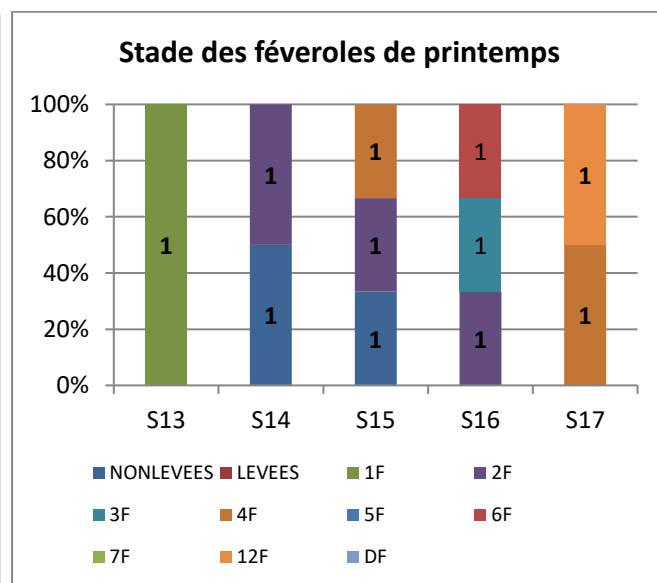
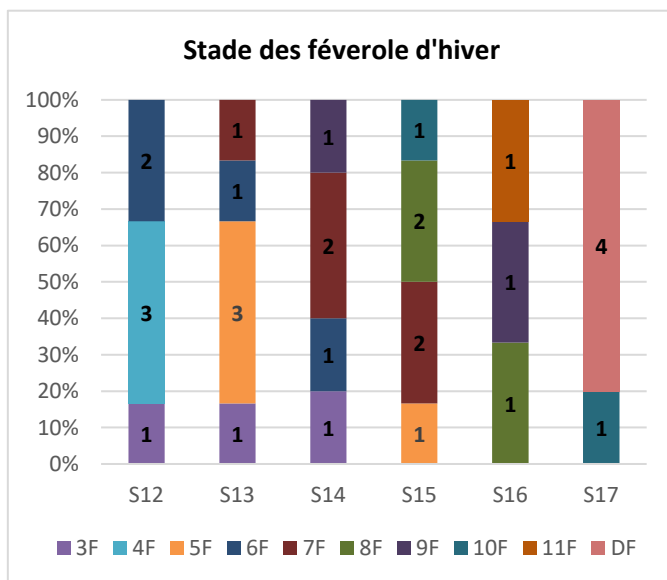
Les données sont actuellement collectées à partir de 6 parcelles de féveroles d'hiver et 3 parcelles de féveroles de printemps.

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 5 parcelles de féveroles d'hiver et sur 2 parcelles de féveroles de printemps.

## STADE DES FÉVEROLE

Les **féveroles d'hiver** observées sont entre les stades 10 feuilles et début floraison.

Les **féveroles de printemps** observées sont entre les stades 4 et 12 feuilles.



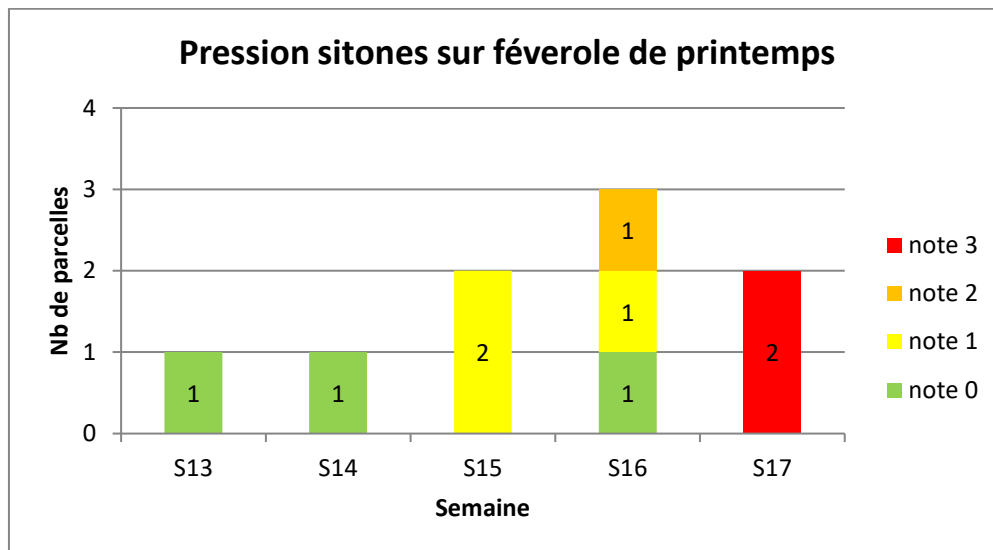
## SITONES DU POIS (*SITONA LINEATUS*)

### Contexte d'observation

La présence de sitones est signalée sur les deux parcelles de féveroles de printemps à la note de 3 (plus de 10 morsures par plante).

La pression sitone est importante sur les parcelles de féveroles de printemps, le temps chaud et sec de la semaine dernière

ayant été favorable à leur activité.



### Période d'observation et Seuil indicatif de risque

Les sitones doivent être observées de la **levée au stade 6 feuilles** des féveroles de printemps.

Pour les **féveroles d'hiver**, on considère qu'en sortie d'hiver le système racinaire et les nodosités sont suffisamment développées pour limiter l'impact du ravageur sur la nutrition azotée de la plante.

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

### Prévision

**Le risque est moyen pour les féveroles de printemps**

Les féveroles de printemps sortent progressivement de la période de risque, et les averses annoncées devraient être moins favorables à l'activité des insectes.

Les féveroles de printemps n'ayant pas atteint le stade 5-6 feuilles doivent continuer à être surveillées.

## AUTRES RAVAGEURS DE LA FÉVEROLE

Aucun autre ravageur n'est signalé cette semaine sur les parcelles du réseau.

L'arrivée **des pucerons** est à surveiller en féveroles d'hiver, même si le temps annoncé est moins favorable à leur activité.

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

### Contexte d'observation

La maladie est observée sur 3 parcelles de féveroles d'hiver situées dans le Cher et dans l'Indre. Si deux parcelles sont faiblement touchées (2% des parties inférieures et supérieures des plantes pour l'une, 20% de la partie inférieure des plantes pour l'autre), la troisième est plus fortement atteinte avec 100% de la partie inférieure des plantes touchées et 5% de la partie supérieure.

### Période d'observation

Les symptômes doivent être surveillés :

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

### Prévision

**Le risque est moyen à fort**

Les parcelles de féveroles d'hiver sont dans la période de risque, et les averses annoncées pourraient être très favorables à l'apparition et au développement de la maladie.

Les parcelles de féveroles d'hiver sont à surveiller attentivement.



## ASCOCHYTOSE DE LA FÉVEROLE (*ASCOCHYTA FABAE*)

### Contexte d'observation

La maladie est observée sur une parcelle de féveroles d'hiver, à une faible intensité (5% de la partie inférieure des plantes touchés) (Indre).

### Période d'observation

Les symptômes doivent être surveillés :

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

### Prévision

#### Le risque est moyen

Les parcelles de féveroles d'hiver sont dans la période de risque, et le temps plus humide annoncé pourrait être favorable au développement de la maladie.

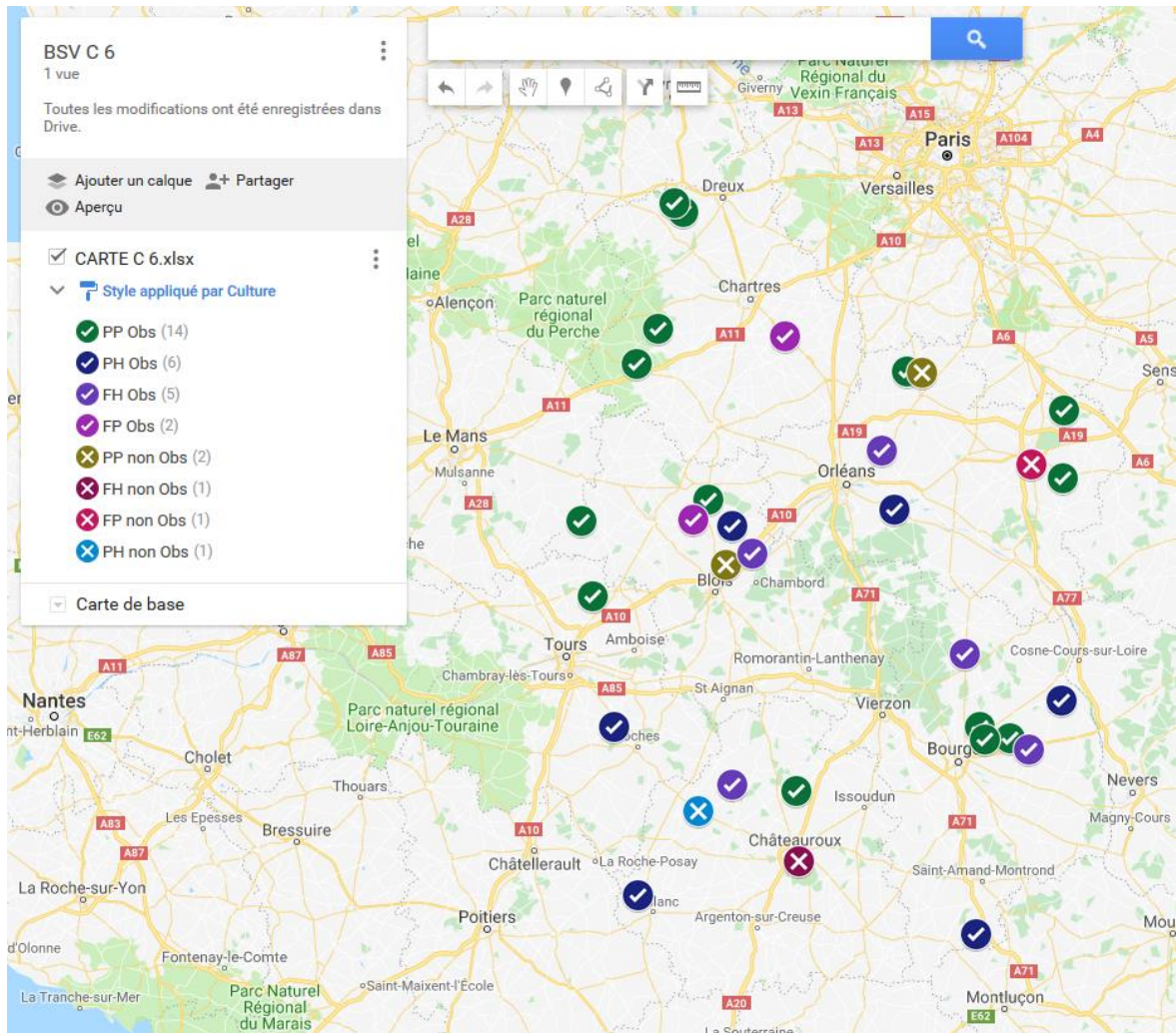
**Attention ! Ne pas confondre botrytis et ascochytose de la féverole – voir en [annexe BSV1](#)**

## AUTRES MALADIES DE LA FÉVEROLE

Aucune autre maladie n'est observée cette semaine.



## Localisation des parcelles – réseau 2019



### Tordeuse du pois (*Cydia nigricana*) :

La tordeuse du pois est un papillon marron-gris de 15 mm d'envergure. Il possède des ailes de couleur brun olive avec des taches blanches et jaunes en forme de chevron, ainsi que de longues antennes. Ses ailes postérieures sont grises et en forme de « toit » au repos.

La larve est une chenille blanc-jaunâtre de 1 à 18 mm de long selon son stade de développement, avec une tête et un thorax foncés. Les larves se « baladent » puis pénètrent dans les jeunes gousses dont elles consomment les grains, ce qui influence surtout la qualité des pois (problématique pour les pois de conserveries) mais impacte finalement peu le rendement.

La période de risque s'étend de début à fin de floraison.

Pour l'alimentation humaine ou pour un débouché semence, le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre **plus de 100 captures cumulées** depuis le début de floraison.

Pour l'alimentation animale, des seuils plus élevés sont tolérés, l'incidence sur le rendement étant faible. Le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre **plus de 400 captures cumulées** depuis le début de floraison.

Les pièges se composent de deux éléments :

- un diffuseur de phéromones sexuelles spécifiques à la tordeuse du pois, destiné à attirer les mâles ;
- un système de capture, composé d'une plaque engluée protégée par un abri triangulaire (piège DELTA).



Les pièges doivent être disposés dans la parcelle, plutôt dans les 30 premiers mètres de la bordure de la parcelle (effet bord important) en privilégiant une bordure proche d'un précédent pois si possible.

Fixer les pièges solidement à des piquets 30 à 60 cm au-dessus de la végétation ; le piège ne doit jamais disparaître dans la végétation.

Ces pièges doivent au plus tard être disposés 8 jours avant la floraison des pois (stade 12 feuilles).

Commencez les observations en début de floraison (les premières fleurs apparaissent), relevez les pièges régulièrement jusqu'à 10 jours après la fin de floraison.

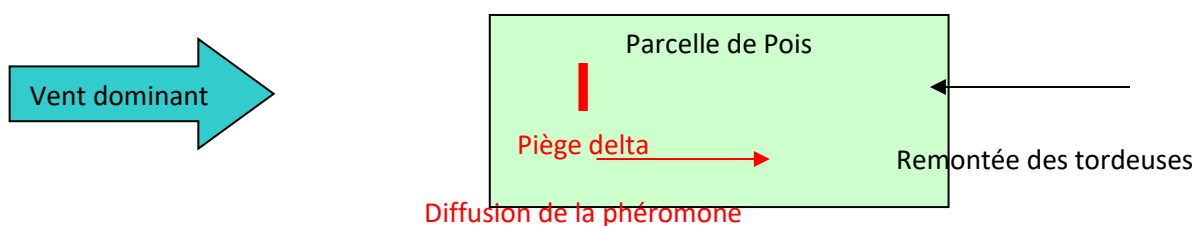


Laurent JUNG – Terres Inovia



ARVALIS – Institut du Végétal

### Mise en place des pièges à phéromone



- Suspender un piège à un piquet au niveau de la végétation de la parcelle au stade Début Floraison.
- Positionner le piège dans la parcelle de pois choisie de préférence faiblement exposée aux vents.
- Placer le piège sous le vent dominant. En présence de deux vents dominants (exemple vents Nord et Sud en vallée du Rhône) le positionner perpendiculairement.
- Ouvrir les fenêtres latérales du piège, relever les languettes de la base pour coincer la plaque engluée.
- Déposer, couchée, une capsule de phéromone à l'aide d'une pince, ne pas toucher la capsule avec les doigts. Cette capsule servira toute la durée du piégeage.
- Les relevés doivent être réalisés 1 fois par semaine.
- Les plaques engluées sont changées à chaque comptage, ce qui facilite le dénombrement.

### Fin de campagne

En fin de campagne, les capsules de phéromones doivent être détruites. Ne jamais jeter les capsules dans la parcelle, elles pourraient interférer avec le piégeage de parcelles voisines plus tardives. En revanche, les pièges sont réutilisables pour la même espèce afin d'éviter les interférences d'une phéromone avec une autre : il s'avère donc nécessaire **d'étiqueter ou de marquer soigneusement les pièges**.



**ABONNEZ-VOUS GRATUITEMENT  
AUX BSV DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE**

<http://bsv.centre.chambagri.fr/>

