



### Animateur référent

Agathe PENANT  
TERRES INOVIA  
01.30.79.95.25  
a.penant@terresinovia.fr

### Animateur suppléant

Guy ARJAURE  
TERRES INOVIA  
05.46.07.38.28  
g.arjaure@terresinovia.fr

## L'essentiel de la semaine

Les pois d'hiver atteignent les stades 12 feuilles à boutons floraux. Les protéagineux de printemps sont en cours de levée, les premières feuilles apparaissent dans certaines parcelles. Les ravageurs de début de cycle, thrips et sitones, font leur arrivée dans les parcelles de cultures de printemps : ils sont à surveiller dès la levée, et ce jusqu'au stade 6 feuilles.

L'hiver doux et humide a favorisé l'installation précoce de maladies : ascochyte et botrytis sont signalés sur les cultures d'hiver ; une présence importante de bactériose est également signalée sur les pois d'hiver.

## Le réseau d'observation

Le réseau se compose actuellement de 17 parcelles, dont 2 parcelles de pois d'hiver, 10 parcelles de pois de printemps et 5 parcelles de féveroles de printemps.

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 2 parcelles de pois d'hiver, 7 parcelles de pois de printemps et 4 parcelles de féveroles de printemps.

### Directeur de la publication

Daniel GENISSEL  
Président de la Chambre  
régionale d'agriculture de  
Normandie

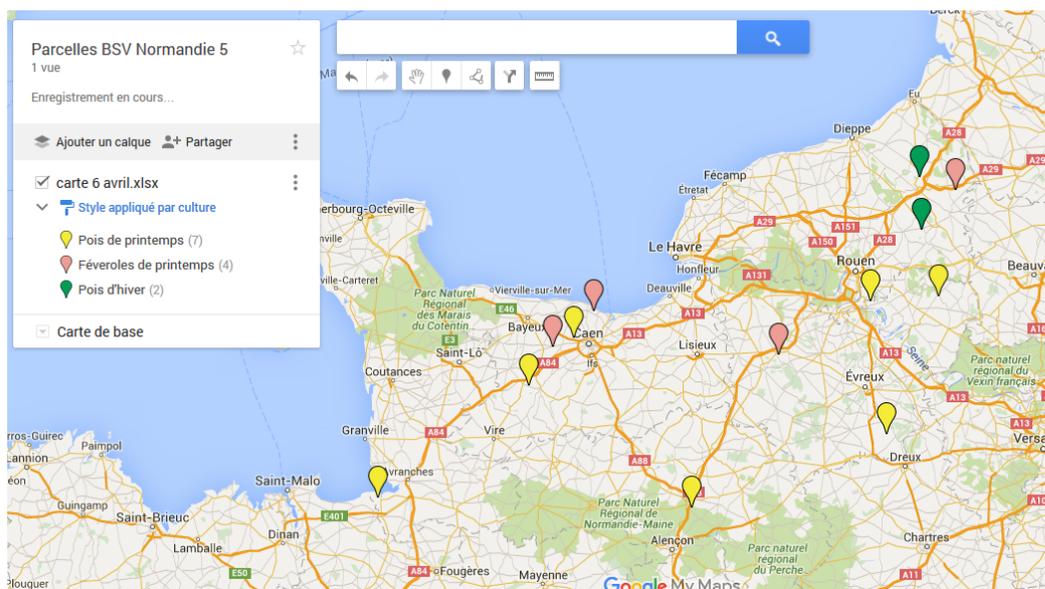
**BSV consultable sur les sites  
des DRAAF, des Chambres  
d'agriculture**

**Abonnez-vous sur  
[www.normandie.chambagri.fr](http://www.normandie.chambagri.fr)**

*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.*



## Parcelles observées cette semaine



## Pois protéagineux

### Stades

Les **pois d'hiver** observés sont au stade 12 feuilles à boutons floraux.

Les **pois de printemps** sont majoritairement levés ; les premières feuilles peuvent commencer à apparaître dans certaines parcelles précoces.

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

Risque Thrips



#### Observations

La présence de thrips est observée sur une parcelle de pois de printemps, avec une moyenne de 0,5 thrips par plante. Leur présence est également signalée en dehors du réseau.

#### Période de risque

**Pois de printemps** : la période de risque pour le thrips s'étend de **la levée au stade 6 feuilles**. Il n'y a plus de risque au-delà de ce stade.

Il n'a jamais été observé de dégât de thrips sur le **pois d'hiver**, ce dernier ayant en général dépassé le stade de sensibilité à la sortie de l'hiver (6 feuilles).

#### Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre **en moyenne un thrips par plante** sur un comptage de 10 plantes par parcelle.

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

#### Analyse de risque

Le risque est moyen à fort.

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

Les parcelles de pois de printemps sont dans la période de risque : elles doivent faire l'objet d'une surveillance attentive de la présence de thrips dès leur levée, et ce jusqu'au stade 6 feuilles.

Vous trouverez en annexe du [BSVn°3](#) une description de cet insecte.

### Sitone du pois (*Sitona lineatus*)

Risque Sitone



#### Observations

Aucun sitone n'a été observé cette semaine dans les parcelles suivies.

#### Période de risque

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

#### Seuil indicatif de risque

**Sur pois**, le seuil indicatif de risque est atteint lorsqu'on dénombre **5 à 10 encoches** par plante sur les premières feuilles.

## Analyse de risque

Le risque est moyen à fort.

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

Les parcelles de pois de printemps sont dans la période de risque : elles doivent faire l'objet d'une surveillance attentive de la présence de sitones dès leur levée, et ce jusqu'au stade 6 feuilles.

Vous trouverez en annexe du [BSVn°3](#) une description de cet insecte.

## Puceron vert du pois

### Observations

Aucun puceron vert n'a été observé cette semaine dans les parcelles suivies.



### 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 faible à moyen.

Les pucerons sont pour l'instant absents des parcelles, et mais le retour d'un temps plus doux, malgré les averses annoncées, pourrait favoriser leur arrivée dans certaines parcelles. Les parcelles de pois d'hiver, qui ont en majorité atteint la période de risque, doivent faire l'objet d'une surveillance attentive de la présence de pucerons, et ce jusqu'à fin floraison + 2-3 semaines.

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

## Oiseaux

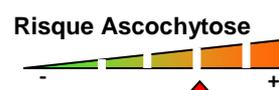
Des dégâts d'oiseaux ont été signalés sur deux parcelles de pois de printemps parcelles de pois.

## Ascochyte (anciennement Anthracnose)

### Observations

La maladie a été observée sur les 2 parcelles de pois d'hiver suivies, à une intensité faible : 20% de la partie inférieure de la plante sont touchées au maximum, la hauteur de la nécrose sur tige atteignant 3 cm.

Des attaques plus importantes ont cependant été signalées en dehors du réseau.



## 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 à fort pour les pois d'hiver.

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 pu être propice à l'installation précoce de maladies.

**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. Attention cependant à ne pas confondre ascochytose et bactériose, maladie très présente dans les parcelles cette année.**

*Vous trouverez une description de la bactériose en annexe de ce bulletin, en complément de l'annexe du [BSVn°2](#) présentant l'ascochytose.*

## Bactériose

### Observations

La maladie a été observée sur les 2 parcelles de pois d'hiver suivies.

Elle est également signalée dans de nombreuses parcelles en dehors du réseau.



## Période de risque

Le **pois d'hiver** est particulièrement exposé à la bactériose ; les symptômes s'observent à l'occasion de gelées survenant après une période douce et pluvieuse, entre février et avril, à partir du stade 5-6 feuilles.

## Analyse de risque

Des gelées tardives dans certains secteurs survenues sur des pois très développés ont pu être favorables à l'apparition de bactériose.

**Attention : la maladie présente cette année des symptômes atypiques, pouvant être confondus avec de l'ascochytose.**

Il n'existe cependant à ce jour aucune solution pour cette maladie.

*Vous trouverez en annexe une description de la maladie.*

## Autres maladies du pois

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

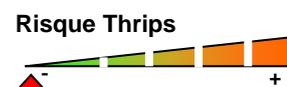
## Féveroles

### Stades

Les **féveroles de printemps** observées sont levées ou en cours de levée.

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

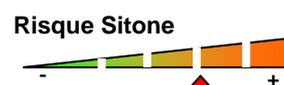
Le thrips peut être présent sur féverole, mais sa nuisibilité n'a jamais été mise en évidence.



### Sitone du pois (*Sitona lineatus*)

#### Observations

La présence de sitones est observée dans une parcelle de féveroles de printemps, pour une note de 1 qui correspond à 1 à 4 morsures.

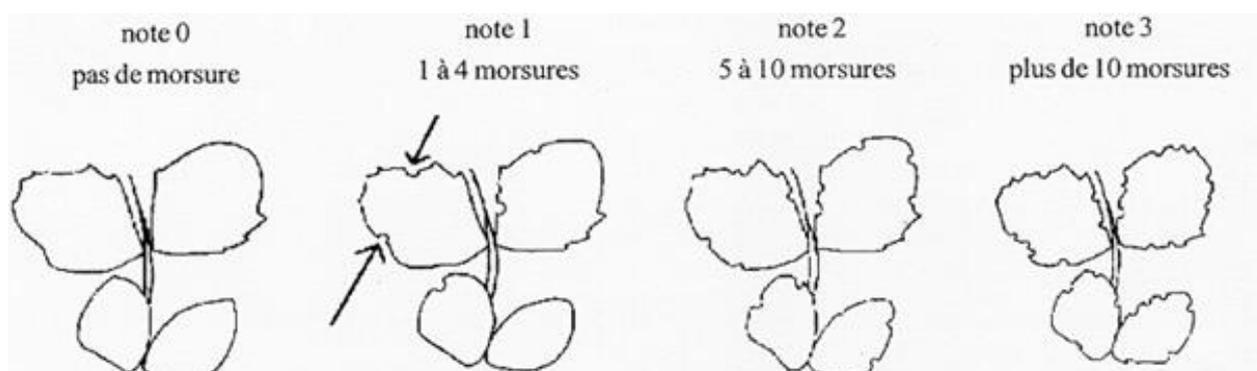


#### Période de risque

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

#### Seuil indicatif de risque

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



#### Analyse de risque

Le risque est moyen à fort.

Les parcelles de féveroles de printemps entrent dans la période de risque : elles doivent faire l'objet d'une surveillance attentive de la présence de sitones dès la levée, et ce jusqu'au stade 6 feuilles.

Vous trouverez en annexe du [BSVn°3](#) une description de cet insecte.

### Oiseaux

Des dégâts d'oiseaux sont observés sur une parcelle de féverole de printemps en cours de germination.

## Ascochytose (anciennement Anthracnose)

### Observations

La maladie est absente des parcelles de féveroles de printemps observées.  
Elle a cependant pu être observée en dehors du réseau sur des parcelles de féveroles d'hiver.



### 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 de la floraison

### Analyse de risque

Le risque est nul sur féveroles de printemps, faible à moyen sur féveroles d'hiver.

La maladie progresse par temps doux et humide.

L'hiver doux et humide que nous avons connu a pu être propice à l'installation précoce de maladies.

**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 l'ascochytose avec le botrytis de la féverole.**

Vous trouverez en annexe du [BSV n°2](#) une description de ces deux maladies.

## Botrytis de la féverole

### Observations

La maladie est absente des parcelles de féveroles de printemps observées.  
Elle a cependant pu être observée en dehors du réseau sur des parcelles de féveroles d'hiver.



### 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 nul sur féverole de printemps, moyen à fort sur féveroles d'hiver.

La maladie est présente dans certaines parcelles de féveroles d'hiver en dehors du réseau, de manière plus ou moins importante.

Les averses annoncées cette semaine, accompagnées de températures plus douces, pourraient être favorables 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°2](#) une description de la maladie.

## Autres maladies de la féverole

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

Prochain BSV le 13 avril 2016

### Les abeilles butinent, protégeons les !

#### Respectez les bonnes pratiques phytosanitaires

1. Les traitements insecticides et/ou acaricides sont interdits, sur toutes les cultures visitées par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats.
2. Par **dérogation**, certains insecticides et acaricides peuvent être utilisés, **en dehors de la présence des abeilles**, s'ils ont fait l'objet d'une évaluation adaptée ayant conclu à un risque acceptable. Leur autorisation comporte alors une mention spécifique "emploi autorisé durant la floraison et/ou au cours des périodes de production d'exsudats, **en dehors de la présence des abeilles**".
3. Il ne faut **appliquer un traitement sur les cultures que si nécessaire** et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage de la spécialité commerciale autorisée.
4. **Afin d'assurer la pollinisation des cultures**, de nombreuses ruches sont en place dans ou à proximité des parcelles en fleurs. Il faut **veiller à informer le voisinage de la présence de ruches**. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. Il faut **éviter toute dérive** lors des traitements phytosanitaires.

## Annexe

### Bactériose du pois

#### Qu'est-ce que la bactériose du pois ?

La bactériose, ou graisse du pois, s'observe en général sur les cultures d'hiver à partir du stade 5-6 feuilles, principalement sous forme de foyers au sein de la parcelle. La maladie est due au développement d'une bactérie, *Pseudomonas syringae pv pisi*, à l'intérieur des tissus de la plante.

Deux modes de contaminations existent :

- une contamination par des semences contaminées
- une contamination par pénétration de la bactérie par des voies naturelles (stomates) ou par des blessures provoquées par le gel, morsures d'insectes, roulage tardif...)

La bactérie s'installe alors dans les tissus de la plante, provoquant des symptômes assez typiques :

- sur feuilles et stipules : nécroses marron translucides à bords nets, de forme géométrique, partant en éventail depuis la tige. Dans certains cas, on peut également observer sur feuilles des petites taches anguleuses marron-noire.
- sur tiges : nécroses marron-foncé à noires ceinturantes
- sur gousses : lésions circulaires, souvent grasses, évoluant en nécroses foncées.

Ces lésions peuvent être confondues avec des brûlures de gel : en effet, la bactérie possède un pouvoir « glaçogène » qui lui permet, à des températures basses, de créer des cristaux de glace dans les tissus de la plante.

La maladie, fortement présente dans les parcelles cette année, peut également être présente de manière homogène dans l'ensemble de la parcelle, et présenter des symptômes moins typiques proches de ceux de l'ascochytose : tiges brunies et ponctuations sur les feuilles.

**Il n'existe pas de moyens de lutte contre la bactériose – les symptômes devraient s'atténuer avec le retour d'un temps plus doux.**

#### **Facteurs de risque**

Le risque de rencontrer de la bactériose est accentué par :

- l'utilisation de semences contaminées
- des semis trop précoces, rendant les pois plus sensibles au gel
- l'humidité du sol, favorisant la transmission par la semence
- la présence de blessures sur les plantes.



Bactériose  
Agathe Penant – Terres Inovia