



BSV protéagineux n°13 le 10 juin 2026 (semaine 24)

L'essentiel de la semaine

Pois de printemps : fin floraison à stade limite d'avortement

Féverole de printemps : jeunes gousses 2 cm.

Puceron vert sur pois de printemps : présence marginale sur une parcelle. Risque faible en lien avec la fin de la période de nuisibilité.

Tordeuses sur pois de printemps : risque modéré à fort selon le débouché.

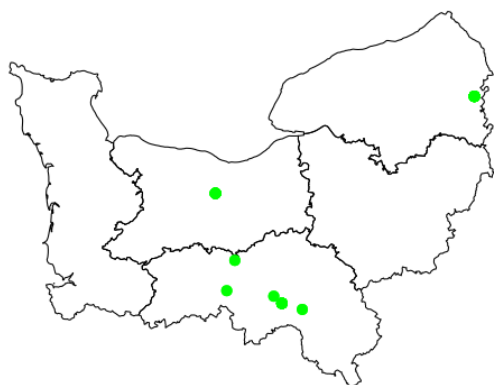
Puceron noir sur féverole de printemps : aucun signalement cette semaine. Fin de la période de risque.

Maladie : quelques traces de mildiou sur pois et féverole et deux signalements de botrytis à faible intensité en féverole. Risque faible compte tenu des fortes températures annoncées en fin de semaine.

Le réseau d'observation

Actuellement, **8 parcelles de pois de printemps** et **4 parcelles de féveroles de printemps** composent le réseau de suivi 2026.

Cette semaine, 7 parcelles de pois et 3 parcelles de féveroles ont été suivies.



Localisation des parcelles de pois de printemps observées - semaine 24



Localisation des parcelles de féverole de printemps observées - semaine 24



Animateur référent

Bastien Remurier
TERRES INOVIA
0698699478
b.remurier@terresinovia.fr

Animatrice suppléante

Solana VERA
TERRES INOVIA
0676727892
s.vera@terresinovia.fr

Directeur de la publication

Sébastien WINDSOR
Président des Chambres
d'agriculture de Normandie

BSV consultable sur les sites
de la DRAAF, des Chambres
d'agriculture et des partenaires
du programme

A consulter sur
normandie.chambres-agriculture.fr

Action de la Stratégie Écophyto 2030
pilotee par les ministères chargés de
l'Agriculture, de l'Environnement, de
la Santé et de la Recherche, avec le
soutien financier de l'Office Français
de la Biodiversité

Financé dans le cadre
de la stratégie **écophyto**


GOUVERNEMENT

Liberté
Égalité
Fraternité



Avec le soutien financier de


RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité



Stades

Le stade jeune gousse 2 cm : Le stade jeune gousse 2cm n'a pas d'intérêt physiologique pour la plante mais est un stade historique de début du risque de la bruche. Si l'insecte est peu suivi faute de moyen de gestion au champ suffisant, il est toutefois possible de détecter sa présence via la présence des œufs déposés sur les gousses (petite protubérance blanche).

Reconnaissance du stade limite d'avortement des graines (SLA et FSLA) : Ce stade permet de mieux distinguer si les stress climatiques peuvent impacter ou non le nombre de graines/m². **En pois, le stade limite d'avortement se définit à chaque étage de gousse, lorsque les graines (visibles à la lumière du soleil dans les gousses encore plates), dépassent les 8-9mm de long.** Au-delà de cette taille, la graine ne peut plus avorter malgré des stress thermiques et hydriques. Lorsque tous les étages fructifères ont dépassé ce seuil, on parle de « **Fin du stade limite d'avortement** » souvent abrégé par **FSLA**. A ce moment, le nombre de graines/m² est définitif et seul le PMG peut encore évoluer.



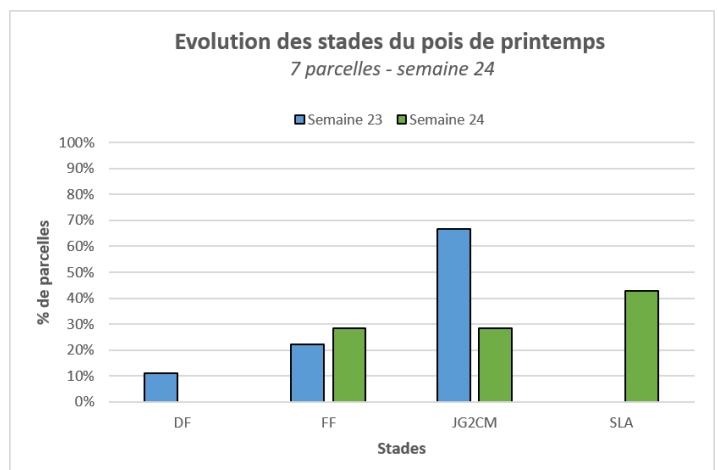
*Gousse de pois au stade limite d'avortement
→ les graines sont visibles*



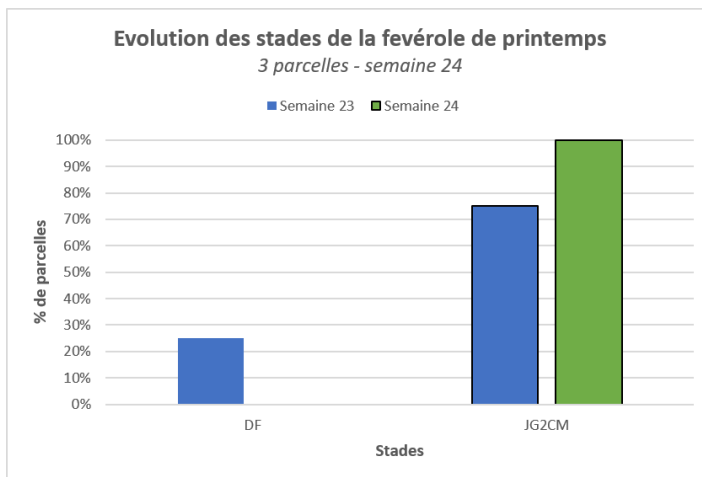
En féverole, le stade limite d'avortement se définit à chaque étage de gousse, lorsque la gousse présente une largeur de 1cm. Au-delà de cette taille, les graines ne peuvent plus avorter malgré des stress thermiques et hydriques. Lorsque tous les étages fructifères ont dépassé ce seuil, on parle de « **Fin du stade limite d'avortement** » souvent abrégé par **FSLA**. À ce moment, le nombre de graines/m² est définitif et seul le PMG peut encore évoluer.

*Stade limite d'avortement
d'une gousse de féverole*

Pois de printemps : Les parcelles du réseau rentrent en fin de cycle. Un tiers des parcelles a atteint le stade limite d'avortement.



Féverole de printemps : Toutes les parcelles observées cette semaine sont au stade jeunes gousses 2 cm.



Le puceron vert (*Acyrtosiphon pisum*)

Description



Pucerons verts sur pois d'hiver

Risque puceron vert



Le pois est colonisé par le puceron vert (*Acyrtosiphon pisum*) qui présente une couleur verte à rose et se cache souvent sous les feuilles et dans les nouvelles feuilles émergentes et plus tard dans les boutons floraux. La féverole peut également être colonisée par le puceron vert, mais cela reste souvent ponctuel et à des taux d'infestations souvent peu élevés.

Les pucerons arrivent habituellement vers la floraison. Cependant, certaines années, les populations peuvent arriver plus tôt en végétation. Les pucerons, en plus de ponctionner la sève, peuvent transmettre des virus.

Ces viroses sont d'autant plus nuisibles qu'elles infectent les plantes à des stades jeunes sur des plantes stressées. A partir de la floraison, le risque viroses diminue mais il faut prendre en compte les dégâts directs liés aux piqûres : avortements de boutons floraux et de jeunes gousses.

Une astuce pour l'observation : le puceron vert est souvent caché et peu visible par sa couleur verte. Pour mieux l'observer, il suffit de prélever des plantes et de les secouer au-dessus d'une feuille blanche. Les pucerons verts du pois ont une faible adhérence à la plante et tombent facilement.

Comme tous les pucerons, on observe des gradients de colonisation importants selon l'emplacement d'observation au sein de la parcelle. La colonisation est toujours plus élevée en bordure qu'au centre de la parcelle. Il est souvent pertinent de réaliser une observation à ces 2 emplacements pour juger la dynamique de colonisation.

Viroses : L'expression des viroses peut présenter des symptômes assez divers. En général, cela se traduit par des symptômes atypiques touchant généralement les derniers étages foliaires et fructifères. Les symptômes les plus récurrents sont l'apparition de ponctuations nécrotiques, de mosaïques, de crispations des organes, de jaunissement, ainsi que des problèmes de remplissage et de déformation des gousses.

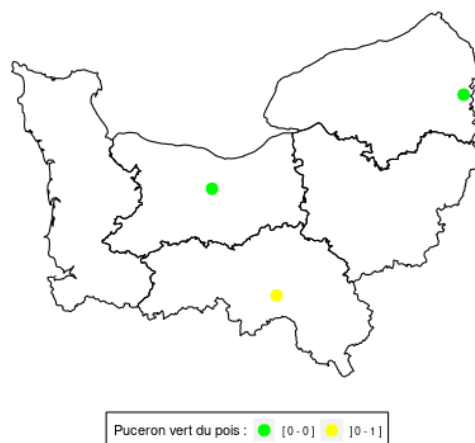
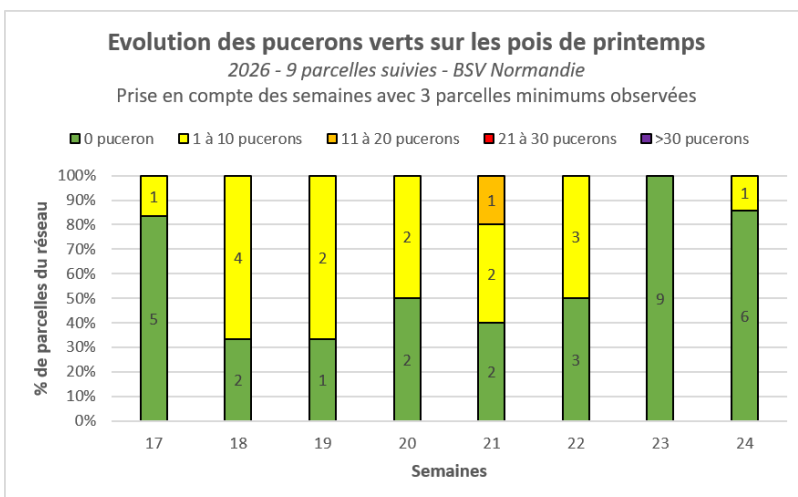


Gousses de pois impactées par des viroses



Nécroses et crispations sur les derniers étages foliaires

Observations



Localisation des signalements de pucerons
verts sur les pois de printemps
Semaine 24

Seuils de la carte :

0 : absence de puceron

1 : 1 à 10 pucerons/plante

Pois de printemps : Cette semaine, une parcelle présente de 1 à 10 pucerons. Quelques dégâts (<20%) de viroses sont observés dans 2 parcelles et des traces (<1%) dans une autre.

Féverole de printemps : Aucun signalement cette semaine. Des traces de dégâts de viroses (1%) signalées dans une parcelle.

Période de risque et seuil de nuisibilité

La nuisibilité évolue selon le stade de la plante, le pois étant plus ou moins sensible à la nuisibilité directe mais également indirecte via les viroses. Les jeunes stades restent les plus sensibles.

- Levée à 6 feuilles : ≥ 10% de plantes avec pucerons
- 6 feuilles – avant début floraison : ≥ 5-10 pucerons / plante
- Début floraison – fin floraison + 15 jours : ≥ 20-30 pucerons / plante

Analyse de risque

Pois de printemps : Risque faible. Quelques pucerons sont encore visibles sur une parcelle, sous le seuil de nuisibilité. Les parcelles du réseau approchent de la fin de la période de risque.

Féverole de printemps : Risque nul. Fin de la période de risque.

Leviers agronomiques et alternatifs



Larve de coccinelle dévorant un puceron noir – Pupe de syrphe

La gestion du risque pucerons passe avant tout par des pois vigoureux, moins susceptibles de marquer les viroses. Également, une surveillance régulière permet d'éviter des mauvaises surprises en cas d'arrivée précoce des pucerons. Enfin, **tous les leviers permettant de favoriser les auxiliaires peuvent permettre de réguler naturellement** les populations. Mises à part 2020, les populations de pucerons ont rarement dépassé les seuils indicatifs de risque, en lien avec des arrivées moins précoces et une activité des auxiliaires non négligeable. Le risque lié aux pucerons est à relativiser au regard de l'activité des auxiliaires constatés (coccinelle, syrphe, parasitoïdes, etc.).

Résistance aux produits phytosanitaires :



Il n'existe à ce jour pas de résistance contre le puceron vert du pois. Toutefois, sa capacité à se protéger sous les feuilles et dans les boutons floraux complique l'efficacité de certaines solutions. De plus, sa colonisation préférentiellement autour de la floraison nécessite de bien considérer la réglementation abeille en vigueur.

Le puceron noir (*Aphis fabae*)

Description



Manchon de puceron noir sur féverole

Risque puceron noir



La féverole est principalement colonisée par le puceron noir de la fève (*Aphis fabae*) qui s'observe facilement par sa colonisation en formant des manchons (agglutination d'individus) de quelques dizaines à plusieurs centaines d'individus. Ils sont favorisés par un temps chaud et sec et arrivent habituellement à l'approche de la floraison même si des colonisations précoces sont possibles certaines années.

Les pucerons, en plus de ponctionner la sève, peuvent transmettre des virus. Ces viroses sont d'autant plus nuisibles qu'elles infectent les plantes à des stades jeunes sur des plantes stressées. A partir de la floraison, le risque viroses diminue mais il faut prendre en compte les dégâts directs liés aux piqures : avortements de boutons floraux et de jeunes gousses.

Une astuce pour l'observation : Les colonies étant bien visibles et le nombre d'individus conséquent, on dénombre simplement le nombre de plantes présentant un manchon.

Comme tous pucerons, on observe des gradients de colonisation importants selon l'emplacement d'observation au sein de la parcelle. La colonisation est toujours plus élevée en bordure qu'au centre de la parcelle. Il est souvent pertinent de réaliser une observation à ces 2 emplacements pour juger la dynamique de colonisation.

Observations

Féverole de printemps : Aucun signalement cette semaine.

Période de risque et seuil de nuisibilité

La nuisibilité évolue selon le stade de la plante, le pois étant plus ou moins sensible à la nuisibilité directe mais également indirecte via les viroses. Les jeunes stades restent les plus sensibles.

- Levée à 6 feuilles : $\geq 10\%$ de plantes avec manchons
- 6 feuilles – avant début floraison : $\geq 10-20\%$ de plantes avec manchons
- Début floraison – fin floraison + 15 jours : $\geq 20\%$ de plantes avec manchons

Analyse de risque

Féverole de printemps : **Risque nul.** Fin de la période de risque.

Leviers agronomiques et alternatifs

La gestion du risque pucerons passe avant tout par des féveroles vigoureuses, moins susceptibles de marquer les viroses. Également, une surveillance régulière permet d'éviter des mauvaises surprises en cas d'arrivée précoce des pucerons. Enfin, **tous les leviers permettant de favoriser les auxiliaires peuvent permettre de réguler naturellement les populations.** Mises à part en 2020, les populations de pucerons ont rarement dépassé les seuils indicatifs de risque, en lien avec des arrivées moins précoces

et une activité des auxiliaires non négligeable. Le risque des pucerons est à relativiser au regard de l'activité des auxiliaires constatés (coccinelle, syrphe, parasitoïdes, etc.).

Résistance aux produits phytosanitaires :



Il n'existe à ce jour pas de résistance contre le puceron noir de la fève. Toutefois, l'effet d'agglutination des individus tend à protéger physiquement les individus au cœur du manchon ce qui complique l'efficacité de certaines solutions. De plus, sa colonisation préférentiellement autour de la floraison nécessite de bien considérer la réglementation abeille en vigueur.

Risque tordeuse



Tordeuse du pois (*Cidya nigricana*)

Description



La tordeuse du pois (*Cidya nigricana*) est un petit papillon marron-gris de 15mm d'envergure. Sa chenille est blanche avec une tête noire et peut mesurer de 1 à 18mm de long. Celle-ci se loge dans les gousses où elle grignote en partie les graines.

Si cette alimentation impacte peu le rendement final, elle peut toutefois entraîner une perte de qualité des graines et limiter leur valorisation finale, en particulier pour les pois sous contrat en alimentation humaine et production de semences.

Chenille de tordeuse en train de grignoter une graine de pois

Pour rappel, 2-3 jours après son arrivée dans la parcelle, la tordeuse pond jusqu'à 300 œufs, déposés de préférence sur la face supérieure des feuilles en une dizaine de jours. 1 à 2 semaines après la ponte (durée dépendant des températures), les chenilles apparaissent, et ont alors 24h pour trouver refuge dans une gousse, où elles passeront environ un mois, grignotant les graines en formation. La larve de tordeuse ne peut donc survivre et être nuisible à la culture qu'en présence de gousses plates.

Lors de la récolte, les chenilles tombent au sol et s'enfouissent pour tisser leur cocon hivernal et attendre le printemps suivant.



Piège delta mis en place dans une parcelle de pois à floraison

Une astuce pour l'observation : Les seuils se basent sur la capture des individus mâles via des pièges delta équipés d'une capsule à phéromone. Dès le début de la floraison, il est recommandé de positionner un piège delta, avec une plaque engluée et la capsule à phéromone. 1 capsule peut suffire pour suivre le vol du début de la floraison à la fin de la floraison + 10 jours. Il faudra alors comptabiliser le nombre de tordeuses capturées et faire le cumul au fil du temps. Pour une bonne efficacité, veillez à manipuler la capsule avec des gants et à positionner le piège 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. Il est conseillé de relever le piège 1 fois par semaine minimum.

Observations

Pois de printemps : Les 6 pièges relevés cette semaine capturent des tordeuses, en moyenne 65 individus par piège avec des captures montant jusqu'à 198 individus. 4 parcelles dépassent le seuil alimentation humaine et semences et une parcelle atteint le seuil de risque alimentation animale.

Département	Commune	Captures cumulées
27	VITOT	43
27	LA CROISILLE	79
14	CASTINE-EN-PLAINE	233
61	BURES	476
61	RÂNES	206
61	SÉES	218
61	HABLOVILLE	150
76	GAILLEFONTAINE	2

Période de risque et seuil indicatif de risque

La période de risque pour la tordeuse du pois s'étend de jeunes gousses plates à fin du stade limite d'avortement, soit fin floraison + 2-3 semaines.

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.**

Analyse de risque

Pois de printemps : **Risque modéré à fort selon le débouché**. La dynamique de captures se poursuit en lien avec les conditions propices de la semaine dernière. Le risque est élevé pour les débouchés alimentation humaine et semences, et modéré à fort pour le débouché alimentation animale.

Résistance aux produits phytosanitaires :



Aucune résistance n'est détectée actuellement sur la tordeuse. Toutefois, l'alternance des substances actives peut limiter l'apparition de résistance. La dynamique de vol de l'insecte s'établissant durant la floraison, il est important de respecter la réglementation abeille et pollinisateur en vigueur.

Mildiou (*Peronospora pisi* en pois, *Peronospora viciae* en féverole)

Description

A l'approche de la floraison ou courant floraison, des contaminations secondaires de mildiou (*Peronospora pisi* ou *Peronospora viciae*) peuvent apparaître. Sur la face supérieure des feuilles on observe des nécroses claires à bords nets. Sur la face inférieure, un feutrage blanc puis gris violet. La nuisibilité est alors très souvent faible à nulle, excepté si une surface importante est touchée.

Des températures inférieures à 18 °C, une humidité élevée et un temps peu ensoleillé favorisent le développement du mildiou. En revanche, un temps chaud (> 25 °C) et sec stoppe le développement de cette maladie. Il n'existe pas de produits homologués en végétation.



Mildiou du pois - TI



Mildiou sur féverole – Fredon Normandie

Observations

Pois de printemps : 2 parcelles sur 7 présentent 15% des plantes atteintes en moyenne, mais à des intensités faibles (1 à 5% de la surface foliaire atteinte).

Féverole de printemps : présence sur les trois parcelles observées, avec 13% des plantes touchées en moyenne et 1 à 5% de la surface foliaire atteinte.

Période de risque

Les symptômes de mildiou doivent être surveillés :

- La levée jusqu'au stade 8 feuilles pour les contaminations primaires ;
- La stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement pour les contaminations secondaires.

Analyse de risque

Pois de printemps : **Risque faible**. Le développement de la maladie diminue et continuera de diminuer en lien avec un temps défavorable.

Féverole de printemps : **Risque faible**. L'intensité de la maladie reste faible. La chaleur annoncée en fin de semaine est défavorable à son développement.

Autres bioagresseurs

Bruches : absence.

Nématodes du pois : présence sur une parcelle du réseau.


Oïdium, ascochyte, rouille du pois et de la féverole : absence de symptômes.

Botrytis : deux parcelles de féverole de printemps présentent quelques symptômes (1 à 5 % de surface atteinte) et des traces du champignon ont été observées sur une parcelle de pois, hors réseau dans le secteur de Chalou-Moulineux. Le risque est faible compte tenu des fortes températures annoncées en fin de semaine.

Cécidomyies du pois : absence.

Oiseaux sur pois : des traces de présence (1%) signalées dans 1 parcelle.

Mesures prophylactiques

	<p>Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent</p> <p>Des produits de bio-contrôles existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de bio-contrôle en cliquant sur ce lien : https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole</p>
---	--

Résistance aux produits phytosanitaires



Des outils et informations sont disponibles sur le site Internet du réseau R4P (Réseau de Réflexion et de Recherche sur la Résistance aux Pesticides) de l'INRA : <https://www.r4p-inra.fr/fr/home/>.

Consultez les notes nationales Biodiversité

Cliquer sur les images



La réglementation a évolué en 2022, vous pouvez la retrouver en cliquant sur le lien ci-dessous :

[Protection des pollinisateurs](#)

[Décision du conseil d'état du 26 avril 2024](#) : le pois (*Pisum sativum*) n'est plus reconnu comme culture non attractive. [L'arrêté abeille est donc applicable.](#)