

## ACTUALITÉS

### Blés et triticale

Verse physiologique ; présence de fusariose sur variétés sensibles

### Maïs

Déclin vol pyrale en sud Vendée ; confirmation début de vol façade atlantique, sud 44 et 49 ; surveiller les limaces sur les derniers semis

### Tournesol

Pucerons absents ; reconnaître les différentes maladies

### Protéagineux d'hiver

Progression des maladies

### Protéagineux printemps

Maladies à surveiller

## CURSEURS DE RISQUES

### BLÉS ET TRITICALE

Pucerons des épis :



### MAIS

Pucerons :



Les situations peuvent être différentes d'une parcelle à une autre.  
Il est donc important d'aller faire vos observations sur vos parcelles.

## ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- [www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr)
- [www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr)
- [www.polleniz.fr](http://www.polleniz.fr)

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :  
[www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv)



# BLÉS ET TRITICALES

## Réseau d'observations

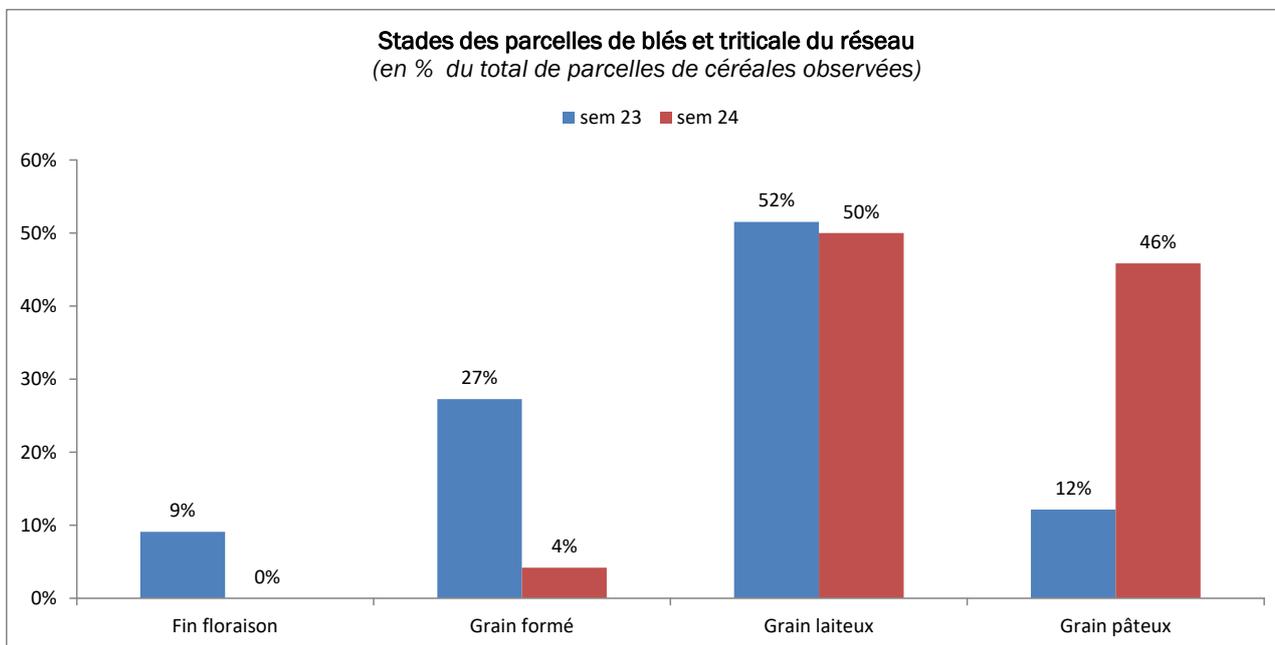
24 parcelles sont renseignées cette semaine sous VGOBS avec la répartition suivante :

- 2 Loire-Atlantique, 7 Maine-et-Loire, 1 Mayenne, 8 Sarthe et 6 Vendée
- 21 blés tendres, 2 blés durs, 2 triticales

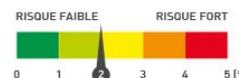
## Stade phénologique et état des cultures

Dans les parcelles du réseau, les stades vont de **grain formé à grain pâteux**.

De la verse physiologique plus ou moins importante est observée dans certaines parcelles suite aux pluies importantes de ce week-end.



## • Pucerons



### Observations et analyse du risque

Les pucerons restent toujours très peu présents dans les parcelles. **Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables à leur activité.**

Des **pucerons des épis** sont signalés dans 2 parcelles du réseau cette semaine (moins de 20 % des épis touchés). **Le seuil indicatif de risque n'est pas atteint.**

Les **auxiliaires** sont nombreux et diversifiés.

### Période de risque

De la sortie des épis au stade grain pâteux

### Seuil indicatif de risque

À partir d'un épi sur 2 colonisé par des pucerons (50% d'épis touchés) dans la parcelle



## • Fusariose

Toutes les parcelles sont sorties de la période de risque

### Observations

Des symptômes sont observés dans 11 parcelles avec en moyenne 15% des épis touchés (de 1 à 50 %). Il s'agit de variétés sensibles et moyennement sensibles (note GEVES < 5,5).

La maladie est signalée également hors réseaux.



# Maïs

### Réseau d'observations

40 parcelles de **Maïs** sont renseignées cette semaine sous VGOBS avec la répartition suivante :

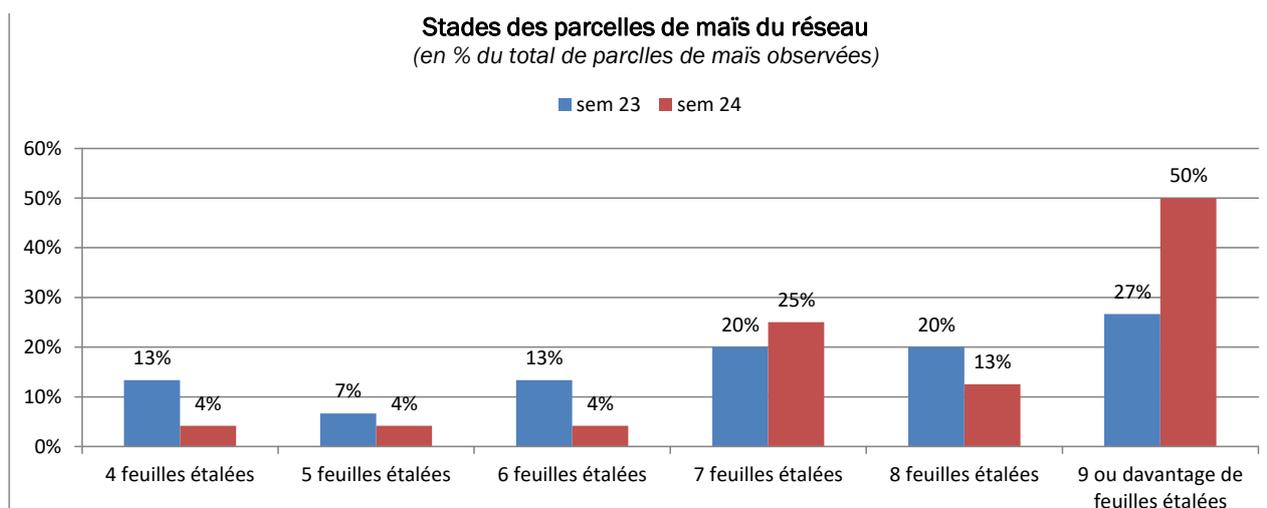
- 12 Loire-Atlantique, 8 Maine-et-Loire, 1 Mayenne, 5 Sarthe et 14 Vendée

### Stade phénologique et état des cultures

Dans les parcelles du réseau, les stades vont de **4 feuilles** à **9 feuilles et plus**. La majorité des parcelles sont à plus de 7 feuilles.

Le développement des maïs se déroule sans encombre majeur pour le moment. Au sein du réseau, il n'y a pour le moment pas d'incidence des fortes pluies sur les parcelles de maïs.

Hors réseau, dans certains secteurs, les parcelles de maïs sont sous l'eau.



Des dégâts de **cicadelles** commencent à être observés dans quelques parcelles.





## • Limaces

### Observation et analyse du risque

Ce ravageur est à surveiller en particulier pour les parcelles récemment semées.

**Les conditions climatiques actuelles sont très favorables à leur présence. A surveiller !**

**Pour ce ravageur, le suivi de chacune de vos parcelles, et selon les conditions climatiques locales, est indispensable car chaque situation est différente.**

## • Pucerons



### Observation et analyse du risque

*Metopolophium dirhodum* a été observé dans 32 parcelles. Très peu d'individus par plantes sont toujours comptabilisés (moins de 10) sur des maïs à plus de 6 feuilles. On se situe très en dessous du seuil indicatif de risque.

*Sitobion avenae* est toujours signalé dans une parcelle en Sarthe mais les populations ont fortement régressées (moins de 10 pucerons / plantes contre entre 100-500 la semaine dernière).

Les pucerons sont très peu présents dans les parcelles de maïs actuellement. Les conditions climatiques actuelles ne sont toujours pas favorables à leur activité. **Le risque est faible.**

**Les auxiliaires sont également observés.**

#### Dynamique des populations de pucerons entre les céréales à paille et le maïs



*Rhopalosiphum padi*, *Sitobion avenae* et *Metopolophium dirhodum* sont les 3 principales espèces de pucerons que l'on retrouve sur maïs et sur les céréales à paille. Voici quelques éléments pour comprendre comment ces populations passent d'une culture à une autre.

***Metopolophium dirhodum*** : ces pucerons colonisent les céréales à paille en mai-juin où ils se multiplient sur les feuilles, puis ils migrent vers les parcelles de maïs très tôt (de début à mi-juin) en faisant ainsi l'espèce la fréquente et la plus nombreuse en début de culture du maïs.

***Sitobion avenae*** : à la fin de l'hiver, les œufs pondus sur les chaumes de graminées en automne éclosent et donnent naissance à des individus aptères. Les individus ailés apparaissent ensuite et colonisent les céréales à paille. Lorsque celles-ci arrivent en fin de cycle (stade grain pâteux) ou que les populations deviennent importantes, ils migrent vers des graminées encore vertes, notamment le maïs, pour former de nouvelles colonies.

***Rhopalosiphum padi*** : en mai-juin, un 1er vol a lieu de l'hôte primaire vers les céréales à paille. En juin-juillet, un 2e vol a lieu vers les cultures qui sont en pleine croissance à cette période comme le maïs. Lorsque le maïs arrive en fin de cycle (septembre-octobre), un 3e vol a lieu vers les céréales à paille qui viennent d'être semées.

Source INRA et Arvalis-Institut du végétal



## • Pucerons (suite)

### Période de risque

De 3 feuilles jusqu'à floraison.

### Seuil de risque

Il est en fonction de l'espèce de puceron.

Pucerons	Caractéristiques	Période de risque	Seuils de nuisibilité
<p><i>Metopolophium dirhodum</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puceron vert (ou jaune) avec une bande longitudinale foncée</li> <li>• Cornicules (*) et antennes claires</li> </ul>	3 feuilles à 10 feuilles	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Avant 3-4 feuilles : 5 pucerons/plante</li> <li>* De 4 à 6 feuilles : 10 pucerons/plante</li> <li>* De 6 à 8 feuilles : 20 à 50 pucerons/plante</li> <li>* Après 8-10 feuilles : 100 pucerons/plante</li> </ul>
<p><i>Sitobion avenae</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puceron vert à rouge, également présent sur épis des céréales</li> <li>• Cornicules (*) et antennes noires</li> </ul>	3 feuilles à 10 feuilles  Début juillet à début août	500 pucerons/plante (avec de nombreux ailés)  Avant la sortie des soies : présence miellat sur les feuilles au-dessus de l'épi
<p><i>Rhopalosiphum padi</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puceron vert foncé avec des taches rougeâtres à l'insertion des cornicules (*)</li> <li>• Forme globuleuse également présent sur épis des céréales</li> </ul>	Début juillet à début août (possible dès 5-6 feuilles)	En présence de peu d'auxiliaires, le seuil sera atteint dès que les populations se développeront avec peu de mortalité

\* cornicule = tubes pairs portés sur le dos

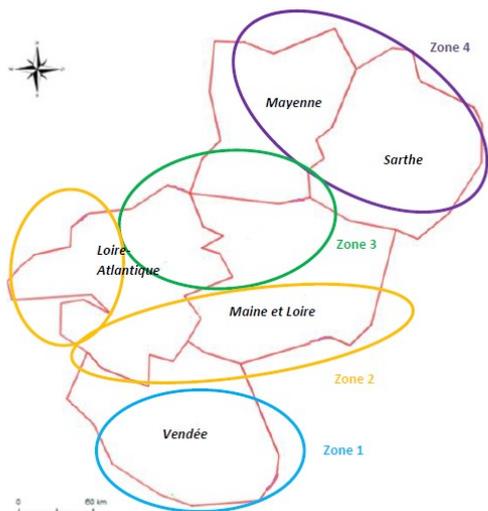


## • Pyrales

### Observation et analyse du risque

Cette semaine, sur 33 pièges relevés, 6 sont positifs. Au total, si 23 pyrales ont été capturées dont 4 en sud Vendée, et 19 en sud Maine et Loire.

### Description du zonage utilisé

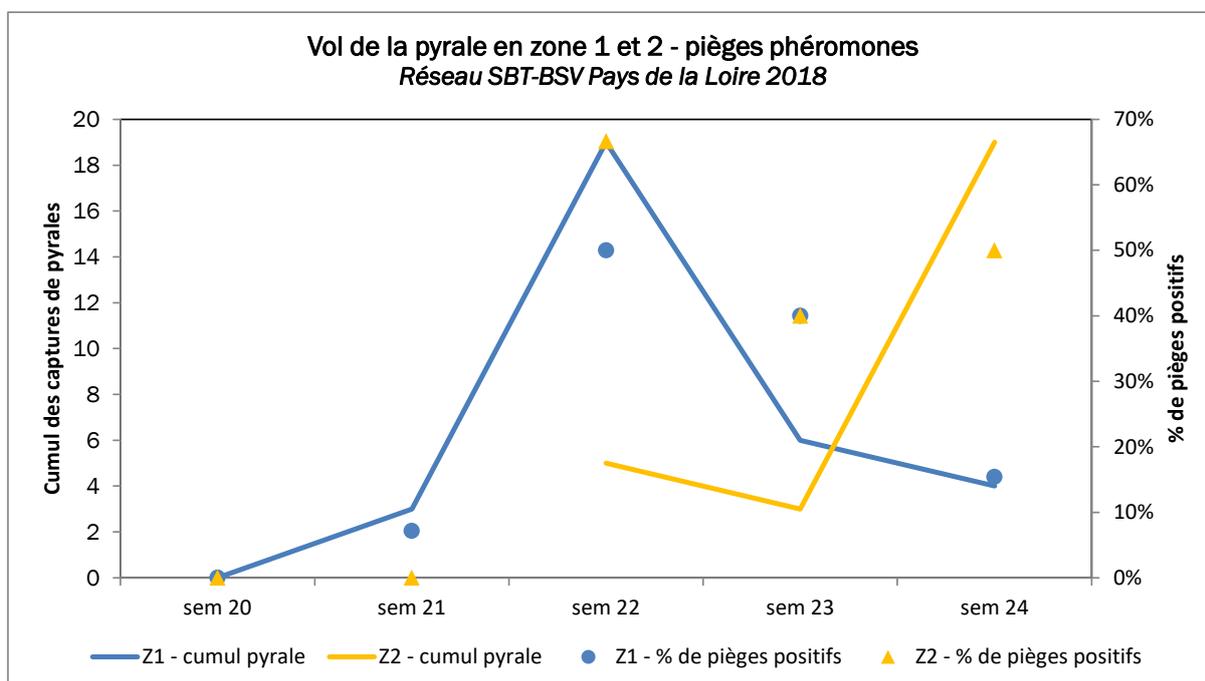


- Zone 1 : sud de la Vendée
- Zone 2 : sud Loire-Atlantique et Maine et Loire ainsi que la façade Atlantique
- Zone 3 : centre et nord Loire Atlantique et Maine et Loire ; sud Mayenne
- Zone 4 : centre et nord Mayenne ; Sarthe

Pyrale sur plaque engluée



Zones	1	2	3	4
Nombre de piège relevés cette semaine dans	13	8	10	2
% de pièges positifs	15 %	50 %	0%	0%
Cumul pyrale sur la zone	4	19 (dont 14 sur 1	0	0





## • Pyrales(suite)

Pas de captures dans le piège lumineux relevé cette semaine en Vendée (MAREUIL-SUR-LAY-DISSAIS), mais capture de 4 pyrales en Loire-Atlantique (MAUMUSSON) et 2 en Maine et Loire (Corzé).

Un piège phéromone de type nasse est suivi en Vendée : cette semaine 9 pyrales sont capturées (contre 26 la semaine dernière).

D'après les pièges du réseau, le vol semble décliné en Vendée (un pic de vol aurait eu lieu la semaine dernière). Attention, les fortes pluies de ces derniers jours ont pu perturber les pyrales. Le BSV Poitou-Charentes de la semaine dernière annonçait le début de vol dans leurs secteurs.

Le vol se confirme avec les résultats obtenus cette semaine en zone 2.

Le vol n'est pas encore entamé dans les autres zones.

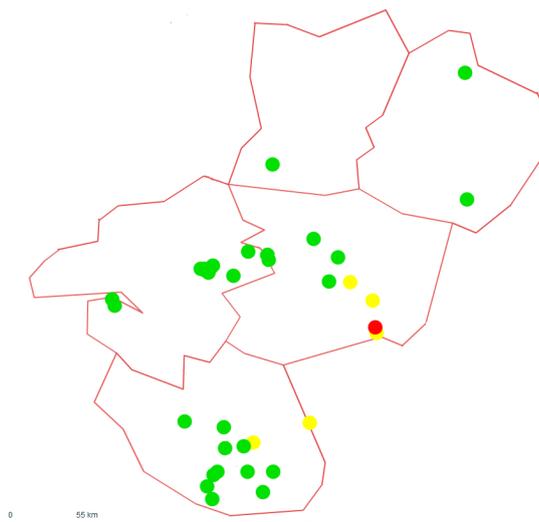
### Captures de pyrales en semaine 24

(source VGOBS)

vert : 0 capture

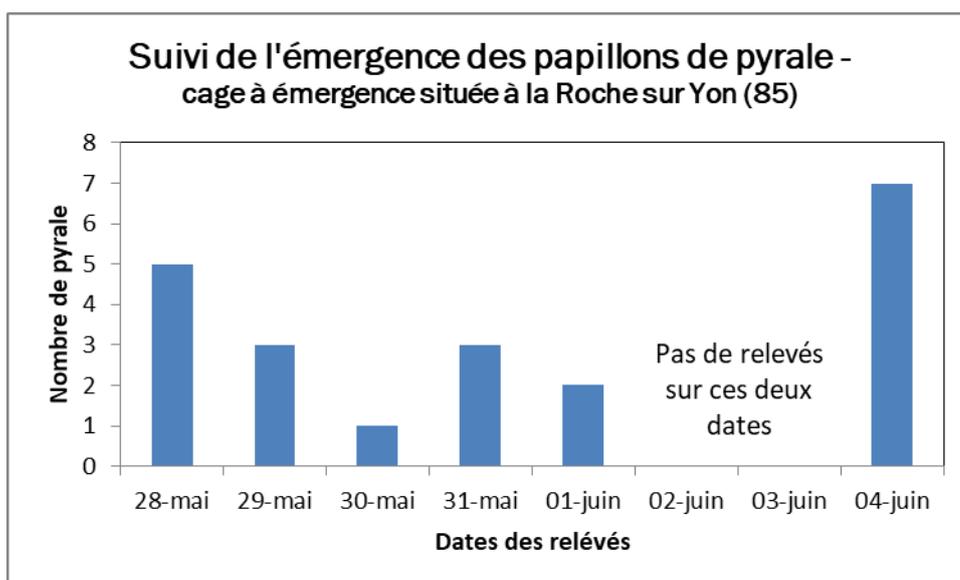
jaune : entre 1 et 5 captures

rouge : plus de 5 captures



Cette année, une cage à émergence est suivie dans le cadre d'un projet tuteuré par des étudiants de l'IUT de la Roche sur Yon. Le principe repose sur le suivi de l'émergence des papillons. Afin de suivre l'évolution du vol, on introduit dans la cage, qui représente un milieu clos et aéré, des cannes et épis de maïs récoltés de l'automne précédent, et supposés infectés par la pyrale. Lorsque le papillon sort, il est comptabilisé.

Le graphique ci-dessous représente les résultats obtenus jusqu'à présent.



### Méthodes alternatives



Pour lutter efficacement contre la pyrale sans avoir recours aux insecticides, des méthodes alternatives existent :

- Broyage fin et enfouissement des cannes de maïs précédent
- Trichogrammes (petit hyménoptère qui détruit les populations de pyrale en pondant dans leurs œufs)



## • Sésamie

---

### Observations et analyse du risque

Toujours très peu de captures de sésamies dans la région.

1 piège phéromone est positif sur les 17 relevés avec 4 sésamies capturées. Le piège est situé en sud 49 (secteur Brissac Quincé).

Un piège lumineux situé en Vendée a été relevé cette semaine : 1 sésamie a été capturée.

**Le vol de ce ravageur est commencé dans le sud de la région.**

En Poitou Charente, le vol de sésamie était estimé la semaine dernière à 50 %. Un nombre significatif de piège ne présentaient aucune capture (sourcie : BSV Poitou-Charentes n° 16).



Sésamie



# Tournesol

## Réseau d'observations

2 parcelles de **Tournesol** sont renseignées cette semaine sous VGOBS,

- 1 Maine et Loire, 1 Vendée

## Stade phénologique et état des cultures

Les tournesols sont aux stades **6 feuilles et Boutons étoilés (E1)**.



CAPDL

## • Pucerons

Pas de pucerons signalés dans les 2 parcelles du réseau, ni de signe de crispations. En revanche des coccinelles ont été observées dans une des 2 parcelles.

Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables à l'activité des pucerons. Les parcelles qui ont dépassé le stade E1 (bouton étoilé) sortent de la période de risque.

Le risque est faible.

**Attention de ne pas confondre plantes frisottées et plantes crispées**



Plantes normales



Plantes frisottées



Plantes crispées

Source : Terre Inovia

2 espèces peuvent être rencontrées :

- le puceron vert du prunier (*Brachycaudus helichrysi*)
- le puceron noir de la fève (*Aphis fabae*) : ne provoque pas de crispation



Puceron vert du prunier



Puceron noir de la fève

Les pucerons verts du prunier sont difficiles à voir. En effet, ceux-ci sont très petits et leur couleur est identique à celle des feuilles. On les trouve souvent sous la face inférieure des feuilles et au cœur du bouton floral. Il est nécessaire d'examiner minutieusement les plantes pour détecter leur présence.

## Période de risque

À partir du stade 2 feuilles jusqu'au stade bouton étoilé (E1).

## Seuil de risque

À partir de 10 % de plantes présentant des signes de crispations. Si ce seuil n'est pas atteint, il est important de suivre l'évolution des symptômes tous les 3-4 jours.



## • Maladies

Dans 1 des 2 parcelles du réseau, quelques symptômes de phomopsis ont pu être observés.

Voici quelques photos pour vous aider dans le reconnaissance des symptômes des différentes maladies visibles sur tournesol.



Feutrage blanc face inférieure feuilles causé par mildiou



Phomopsis taches foliaires



Taches en point de tapisserie causé par mildiou



Rouille blanche



# PROTÉAGINEUX

## Réseau d'observations cette semaine

1 pois d'hiver ; 2 pois de printemps ; 1 féverole d'hiver

## Stade phénologique et état des cultures

Les pois et féveroles d'hiver sont entre le stade Limite d'Avortement (SLA) et fin SLA..

Les pois de printemps sont entre floraison et Jeunes Gousses à 2 cm.

Sur féverole hiver de la verse physiologique due aux fortes pluies touche certaines parcelles en proportion variable (quelques zones à la totalité de la parcelle.

### Qu'est-ce que le stade Limite d'avortement (SLA) ?

Ce stade est défini par la taille de la graine ou de l'épaisseur de la gousse : 8,5 mm pour les graines de pois (gousse avec une épaisseur de 8-9 mm) et épaisseur de gousse de 10mm pour la féverole. À ce stade les graines ne peuvent plus avorter. Ce stade marque aussi le début de remplissage des graines à l'échelle de la plante.

Le stade « Fin du stade limite d'avortement » est atteint lorsque les graines du dernier étage ont passé le stade SLA (le stade est atteint 2 à 4 semaines après la fin de la floraison).

## • Pois d'hiver et de printemps

### Maladies

Les parcelles de pois d'hiver présente une forte pression ascochytose et botrytis.

Les 2 parcelles de pois de printemps sont toujours très saines.

Les conditions climatiques actuelles sont très favorables aux maladies.

**L'ascochytose est à surveiller dans les parcelles de pois de printemps.**

### Pucerons verts du pois

Pour les parcelles de pois de printemps

Les conditions actuelles sont peu favorables à l'activité des pucerons.

Ils sont toujours absents du réseau cette semaine.

### Période de risque

Début de floraison à fin floraison

### Seuil indicateur de risque

10 pucerons par plantes.

### Tordeuse du pois.

La surveillance se fait à partir de début floraison.

Pas de tordeuses de signalées cette semaine. Les conditions climatiques ne sont pas favorables au vol du papillon.

### Période de risque

De début de floraison à fin du stade limite d'avortement.

### Seuil indicateur de risque

Plus de 400 captures cumulées depuis le début de la floraison.

Pour l'alimentation humaine, ou un débouché semences : plus de 100 captures cumulées depuis le début floraison.





## • Pois d'hiver et de printemps (suite)

### Bruches

Il s'agit d'un petit coléoptère d'aspect trapu (4 mm), noirâtre. Les larves se nourrissent des graines.

L'adulte pond dans les gousses où les larves pénètrent directement (absence de stade baladeur contrairement à la tordeuse).

Les bruches adultes sont actives à partir d'une température d'environ 20°C et les journées à plus de 25°C leur sont très favorables.

**Les conditions climatiques actuelles ne sont pas favorables au ravageur.**



Bruches

### **Période de risque :**

Du stade Jeunes gousses à 2 cm jusqu'à fin floraison + 10 jours.

## • Féverole d'hiver

### Maladies

Le **botrytis** continue sa progression.

Les conditions climatiques actuelles sont toujours très favorables à la maladie.

### Pucerons noirs de la fève.

Aucun manchon de pucerons noirs de la fève n'est observé cette semaine.

Les conditions climatiques ne sont pas favorables aux pucerons.

### Bruches

*Voir paragraphe pois*

### **Période de risque :**

Du stade Jeunes gousses à 2 cm jusqu'à fin floraison + 10 jours



### **Les abeilles butinent, protégeons les !**

Retrouver la note nationale 2018 ici : [http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/Pays\\_de\\_la\\_Loire/022\\_Inst-Pays-de-la-loire/RUBR-RD-innovation/Productions-vegetales/2018\\_Note\\_nationale\\_abeilles\\_et\\_pollinisateurs.pdf](http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Pays_de_la_Loire/022_Inst-Pays-de-la-loire/RUBR-RD-innovation/Productions-vegetales/2018_Note_nationale_abeilles_et_pollinisateurs.pdf)



## Enquête sur votre perception des adventices :

Répondre à cette enquête ne nous prendra que 10 min !

Cliquez ici : <https://lc.cx/mpoT>

Ce questionnaire est destiné :

- aux agriculteurs en grandes cultures ou en polyculture élevage
- aux conseillers agricoles de ces deux systèmes de production
- aux chercheurs et expérimentateurs/techniciens de recherche, d'expérimentation travaillant sur les grandes cultures

Ce projet est financé par le GIS GCHP2E (Groupement d'Intérêt Scientifique Grandes Cultures à Haute Performances Économiques et Environnementales) et porté par Stéphane CORDEAU, chercheur à l'INRA de Dijon en partenariat avec Benjamin PERRIOT et Ludovic BONIN du pôle (Arvalis).

Merci pour votre aide.

A la fin du questionnaire vous aurez la possibilité de nous laisser un contact pour qu'on vous restitue les résultats de l'enquête.

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2018  
PAYS DE LA LOIRE



**Rédacteur :** Adeline CHASTRUSSE - CAPDL - [adeline.chastrusse@pl.chambagri.fr](mailto:adeline.chastrusse@pl.chambagri.fr)

**Directeur de publication :** Jean-Loïc Landrein - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire

**Groupe technique restreint :** Arvalis, Chambre d'agriculture 53, Chambre d'agriculture Pays de la Loire, Coop de France Ouest, Négoce Ouest, Terres Inovia



**Observateurs :** Agriculteurs, Agrial, AgriNégoce, AMC, Arvalis, Bernard Agriservice, Brouard AgroSolutions, CAM, CAPL, CAVAC, CA 53, CAPDL, CER France 53 et 72, Coop Herbauges, GEVES, Hautbois SAS, Pelé Agri-Conseil, SAS Jeusselin, SCPA, Soufflet Atlantique, Terrena.

*Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La CAPDL dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.*

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 Écophyto.