



## Grandes cultures

### Edition Poitou-Charentes

Bulletin disponible sur [bsv.na.chambagri.fr](http://bsv.na.chambagri.fr) et sur le site de la DRAAF [draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal](http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal)

Recevez le Bulletin de votre choix **GRATUITEMENT** en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

N°19  
06/06/2023



#### Animateur filières

Céréales à paille / Maïs  
Khalid KOUBAÏTI  
FREDON Nouvelle-Aquitaine  
khalid.koubaiti@fredon-na.fr

Oléagineux  
Elodie TOURTON / Terres Inovia  
e.tourton@terresinovia.fr

Protéagineux  
Agathe PENANT / Terres Inovia  
a.penant@terresinovia.fr

#### Animateurs délégués

Céréales à paille / Maïs  
Clément GRAS / ARVALIS  
c.gras@arvalis.fr

#### Directeur de publication

Luc SERVANT  
Président de la Chambre Régionale  
Nouvelle-Aquitaine  
Boulevard des Arcades  
87060 LIMOGES Cedex 2  
accueil@na.chambagri.fr

#### Supervision

DRAAF  
Service Régional  
de l'Alimentation  
Nouvelle-Aquitaine  
22 Rue des Pénitents Blancs  
87000 LIMOGES

Supervision site de Poitiers

Reproduction intégrale  
de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle autorisée  
avec la mention « extrait du  
bulletin de santé du végétal  
Nouvelle-Aquitaine Grandes  
cultures N°X du JJ/MM/AA »



## Ce qu'il faut retenir

### Maïs

- **Stade** : de 5 à 12 feuilles (BBCH 15 – 19).
- **Limaces. Oiseaux** : maïs aux stades faiblement sensibles, à surveiller pendant la levée pour les maïs tardifs.
- **Autres Ravageurs** : attaques localisées notamment des taupins.
- **Pyrale** : vol non généralisé. À suivre.
- **Sésamie** : le vol continue, surveillez les attaques larvaires.

### Céréales à paille

- **Stade** : de grain mi-laiteux à grain pâteux-mou (BBCH 75 - 85) pour la majorité des blés et de grain pâteux-mou à sur-maturité du caryopse (BBCH 85 - 92) pour les orges d'hiver.
- **Maladies foliaires** : fin de la période sensible pour la plupart.
- **Maladies de l'épi** : hors période de risque, présence de symptômes de fusarioses et de piétin échaudage.
- **Pucerons sur épi** : présence localisée, à surveiller en fonction des auxiliaires.
- **Ergot, carie et charbon nu** : à surveiller.
- **Rouille noire** : à signaler en cas de présence.

### Pois protéagineux de printemps

- **Stade** : jeunes gousses 2cm à Fin du stade limite d'avortement (BBCH79).
- **Pucerons verts du pois** : faible présence.
- **Tordeuses** : des piégeages parfois importants.
- **Bruche** : période de risque.
- **Autres ravageurs** : dégâts d'oiseaux signalés.
- **Ascochytose** : risque faible.
- **Anthraxnose** : risque faible.
- **Mildiou** : risque faible.

### Dernier BSV Pois.

Nombre de parcelles	Pois protéagineux de printemps	Blés	Orge	Maïs
Créées	21	65	22	32
Observées	4	13	2	32

## Notes nationales :

- **Gestion des résistances aux fongicides sur céréales à paille** : [téléchargez la note commune INRAE / ANSES / ARVALIS 2023](#)
- [Note nationale BSV « Abeilles - Pollinisateurs : des auxiliaires à préserver »](#)



- **Flore de bord de champ**



# Maïs

Après une semaine sèche et généralement ensoleillée, des températures encore en légère hausse et des averses orageuses sont annoncées pour les prochains jours.

## Prévisions selon MétéoFrance pour les stations de :

	MERCREDI 07	JEUDI 08	VENDREDI 09	SAMEDI 10	DIMANCHE 11	LUNDI 12
<b>Poitiers</b>	 14° / 31° ◀ 15 km/h	 17° / 31° ◀ 15 km/h	 18° / 27° ▼ 15 km/h	 16° / 28° ◀ 10 km/h	 16° / 28° ▼ 10 km/h	 16° / 27° ▲ 10 km/h
<b>Niort</b>	 15° / 31° ◀ 15 km/h	 18° / 31° ▼ 15 km/h	 18° / 27° ◀ 15 km/h	 17° / 28° ▲ 15 km/h	 17° / 28° ▼ 10 km/h	 17° / 27° ▲ 10 km/h
<b>Saintes</b>	 15° / 33° ▼ 15 km/h	 19° / 31° ↻ 5 km/h	 18° / 28° ▼ 15 km/h	 17° / 29° ▲ 15 km/h	 17° / 29° ▲ 10 km/h	 17° / 27° ◀ 15 km/h
<b>Angoulême</b>	 15° / 31° ▲ 20 km/h	 18° / 30° ▼ 15 km/h	 18° / 29° ▶ 15 km/h	 17° / 29° ▲ 15 km/h	 16° / 29° ▼ 10 km/h	 16° / 27° ▲ 10 km/h

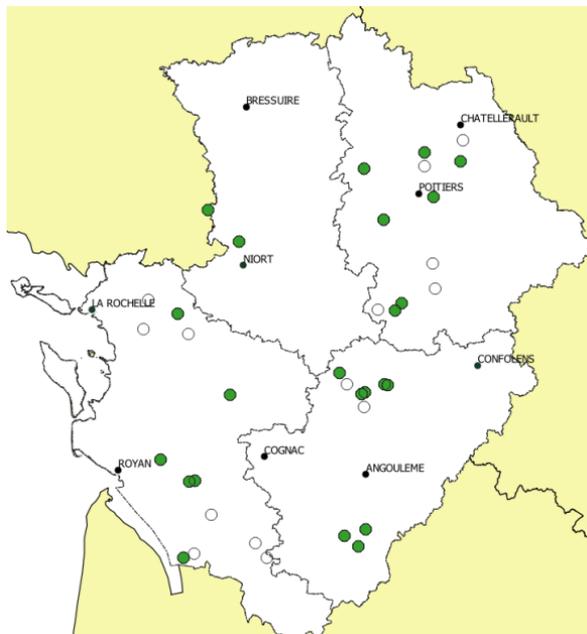
## Stade phénologique et état de la culture

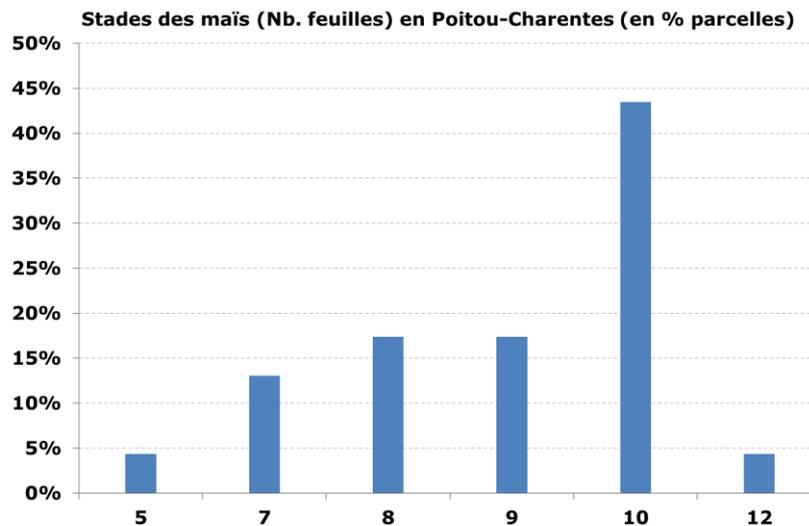
Le temps chaud de cette semaine, est favorable au développement du maïs. Les parcelles du réseau sont entre 5 et 12 feuilles (BBCH 15 - 19).

Hormis les situations avec des grosses attaques de corbeaux et de taupins, les maïs présentent un développement normal. Néanmoins, ils sont moins avancés qu'en 2022 à la même date.



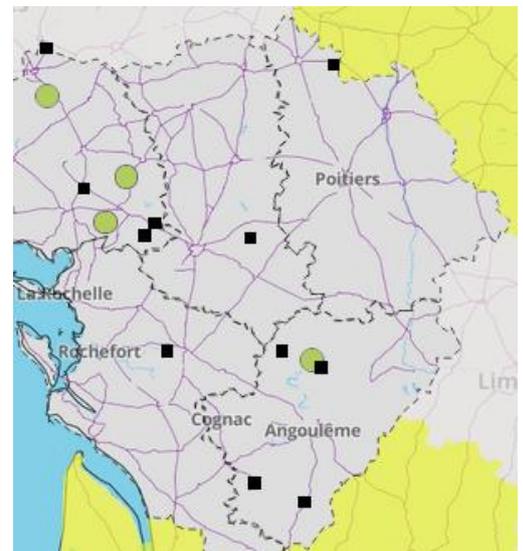
Parcelles de maïs créées ou observées du 01 au 6 juin 2023





## • Limaces

Non observées dans le réseau, mais les dernières observations du réseau Limaces (DE SANGOSSE) montrent des densités de populations de limaces faibles (carte ci-contre).



### Évaluation du risque

Avec le temps chaud et sec l'activité des limaces est réduite. Le maïs est très poussant et de nombreuses parcelles ont dépassé le stade 6 feuilles lui permettant ainsi de supporter les quelques attaques de ce ravageur. **Le risque est faible.**

Néanmoins, surveillez les limaces (par piège) et leurs attaques dans les maïs les plus jeunes et en cours de levée.

## • Oiseaux déprédateurs

Des attaques d'oiseaux sont notées dans 2 parcelles qui sont au stade 7 feuilles. La majorité des maïs sont actuellement à des stades moins sensibles aux attaques d'oiseaux.

La visite des parcelles pendant les heures d'activité de ces prédateurs et la pose d'effaroucheurs restent des solutions efficaces pour limiter les dégâts, à condition de ne pas les installer trop tôt avant leur arrivée, d'éviter le plus possible l'accoutumance des oiseaux, de les disposer en nombre suffisant et de les déplacer régulièrement.

## • Pucerons

Une faible présence est notée dans 1 des 7 parcelles observées.

La présence des auxiliaires, marquée par exemple par l'observation de pucerons momifiés (facilement repérés), est un bon indicateur.

## Périodes et seuils indicatifs de risque :

Plusieurs espèces peuvent se succéder sur le maïs. Ci-dessous, une description succincte des espèces les plus communes et leurs seuils indicatifs du risque.

Espèces	Description	Périodes et seuils indicatifs de risque
<i>Methopolophium</i> 	Taille environ 2 mm Couleur vert amande pâle. <b>Les cornicules et les pattes ne sont pas colorées.</b> Ligne d'un vert plus foncé sur le dos.	Avant 3-4 f. du maïs: 5 pucerons/p. Entre 4 et 6 f. du maïs: 10 pucerons/p. Entre 6 et 8 f. du maïs : 20 à 50 pucerons/p. Après 8-10 f. du maïs : 100 pucerons/p. <b>Observez à la face inférieure des feuilles</b>
<i>Sitobion avenae</i> 	Taille environ 2 mm Couleur variable, souvent d'un vert plutôt foncé, parfois brun ou rose jaunâtre. On le distingue de <i>M.dirhodum</i> essentiellement par la couleur des <b>cornicules qui sont noires</b>	Entre 3 et 10 feuilles du maïs. 500 pucerons (avec de nombreux ailés) par plante ou production de miellat sur les feuilles à proximité de l'épi.
<i>Rhopalosiphum padi</i> 	Taille inférieure à 2 mm Forme globuleuse de couleur vert très foncé, presque noir. <b>Zone rougeâtre</b> foncée caractéristique à l'arrière de l'abdomen.	Arrivée possible dès 5-6 feuilles. Quand quelques panicules sont touchées par les premiers pucerons, observez tous les jours les parcelles et si les populations se développent avec peu de mortalité, traitez (surtout si les auxiliaires sont peu nombreux).

### Évaluation du risque

Les populations sont très faibles pour le moment, **le risque est faible**. Ces 3 principaux pucerons sont à surveiller en prenant en compte également la présence des auxiliaires.

#### • Autres ravageurs

Cicadelle verte : des attaques sont notées dans 5 parcelles. Elles sont pour le moment faibles.

Taupin : des attaques faibles sont notées dans 3 des 7 parcelles du réseau. La parcelle la plus attaquée présente moins de 20 % de dégâts (photos ci-dessous).

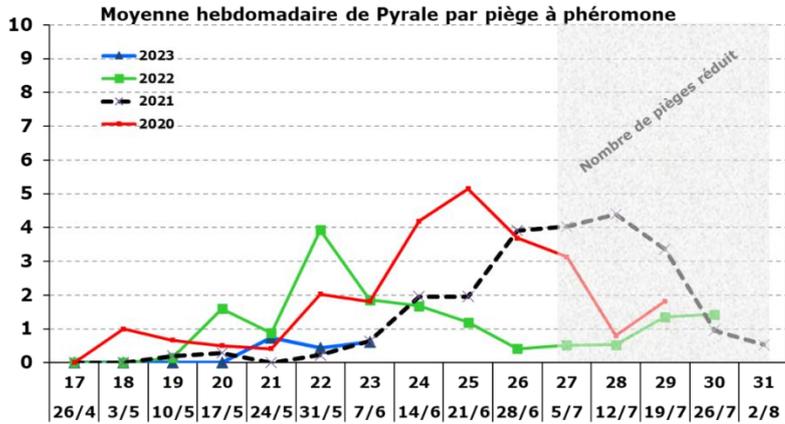
Vers Gris Luperina : trace de présence dans une des 6 parcelles.

Geomyze et Oscinies : attaques faibles dans 3 des 4 parcelles, ces attaques sont signalées à des niveaux plus importants dans d'autres parcelles hors réseau.



• **Pyrale**

Pièges à Phéromone : les captures sont notées dans 7 des 21 pièges (contre 4 des 20 pièges la semaine dernière). Ces captures sont enregistrées sur seulement 1 à 2 sites par département. En Deux-Sèvres, seul un piège mis en place à SAINT-MAXIRE (79) enregistre 6 captures.



Pièges lumineux : le réseau de pièges FMC confirme bien le début du vol en Poitou-Charentes.

Autres observations :

Les quelques observations réalisées en sud Vienne n'ont pas révélé la présence de pontes de pyrales (photo d'ooplaques de pyrale ci-contre).



FREDON-NA

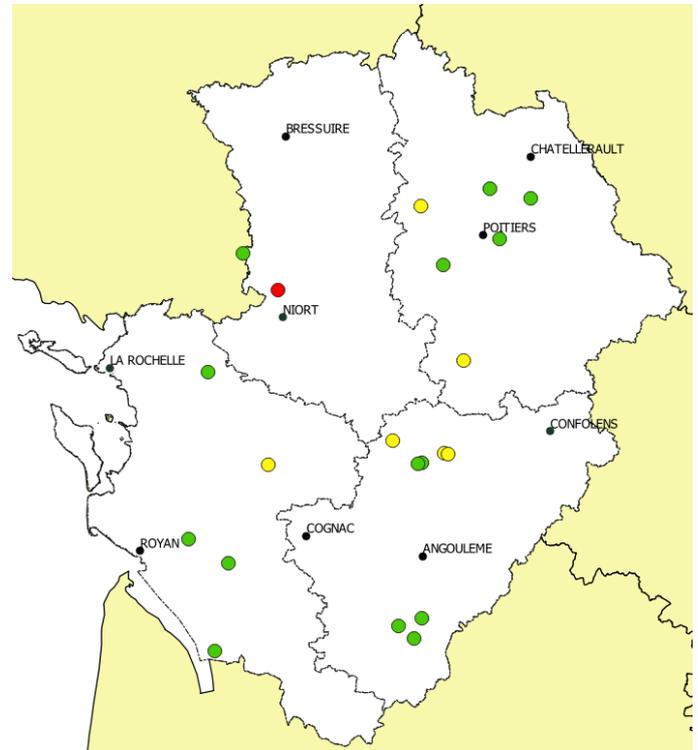
**Réseaux de pièges lumineux FMC en partenariat avec les agriculteurs, les coopératives et les négoce**



- Haute pression (1)
- Moyenne pression (9)
- Basse pression (26)
- Pas surveillé récemment (11)

Source Arc Far Intelligence

**Réseau de pièges à phéromone : Captures de pyrales du 1 au 6 juin 2023**



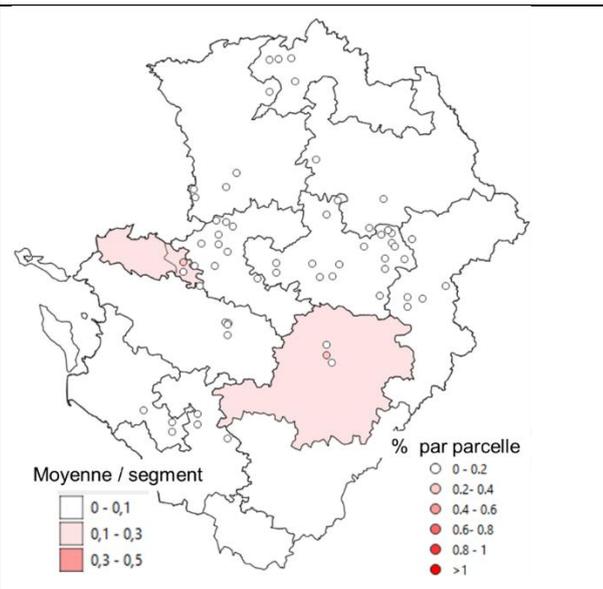
- Nombre de papillons**
- 0
  - 0.01 - 5
  - > 5

## Seuil indicatif du risque :

Il est basé sur l'appréciation des zones à risque établies après dissection des tiges de maïs de l'année n-1 (BSV GC PC n°40-bilan maïs 2022), en tenant compte de l'importance du vol en cours. Il peut être également calculé sur le taux de plantes porteuses d'ooplaques (nuisibilité si > 10 %).

Rappel : les populations larvaires observées au moment de la prospection ont été trop faibles. Elles ont été pratiquement inexistantes dans les départements 79 et 86. Le suivi du vol et les observations (pontes et larves) restent les principaux critères pour l'évaluation du risque pour cette campagne.

## Moyenne de larve de pyrale (tous stades) par plante et par secteur en septembre 2022



## Évaluation du risque

Les deux réseaux de piégeage confirment bien le début du vol de la pyrale, mais le vol n'est toujours pas généralisé et reste faible pour le moment, notamment pour les pièges à phéromone.

La dynamique du vol des prochains jours et/ou la recherche des ooplaques de pyrales nous permettront de mieux évaluer le risque de ce ravageur notamment pour une lutte conventionnelle.

B

## Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :

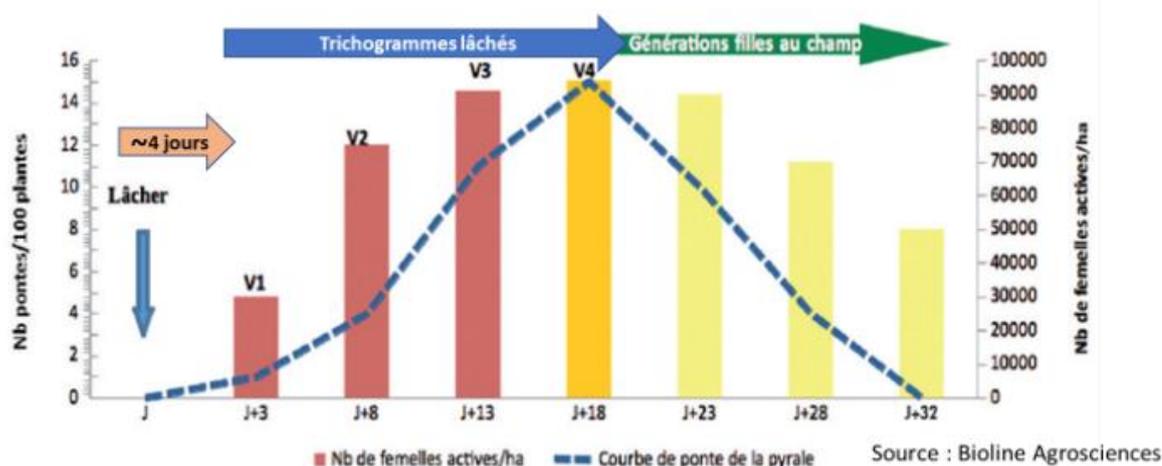
Les produits de biocontrôle sont listés dans la note de service DGAL/SDSPV/ 2023-240 datant du 08/04/23. [Téléchargez la liste.](#)

## Rappel sur l'utilisation des Trichogrammes pour la lutte contre la pyrale :

La gestion de la pyrale avec les trichogrammes est possible mais l'émergence des adultes de trichogrammes doit coïncider avec l'arrivée effective des pyrales (femelles) de façon à ne pas rater le début de ponte et à bien couvrir la période de ponte. Le positionnement de ces organismes vivants (au stade optimal du ravageur) nécessite au préalable une organisation et donc une anticipation suffisante des débuts de vol du ravageur.

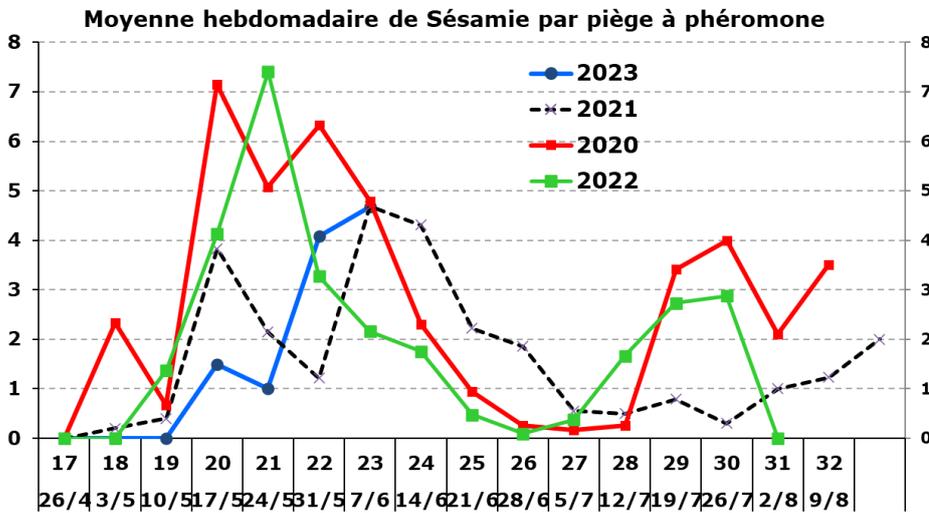
En absence de cage à chrysalides, il est important de prévoir suffisamment en avance le début de vol effectif, grâce à la somme des températures et aux premiers signes de sortie d'adultes révélés par des piégeages précoces en parcelle.

**Les trichogrammes ne sont pleinement efficaces qu'après 3 à 4 jours après le lâcher: le lâcher doit donc se faire avant même les 1<sup>ère</sup> pontes de pyrale**



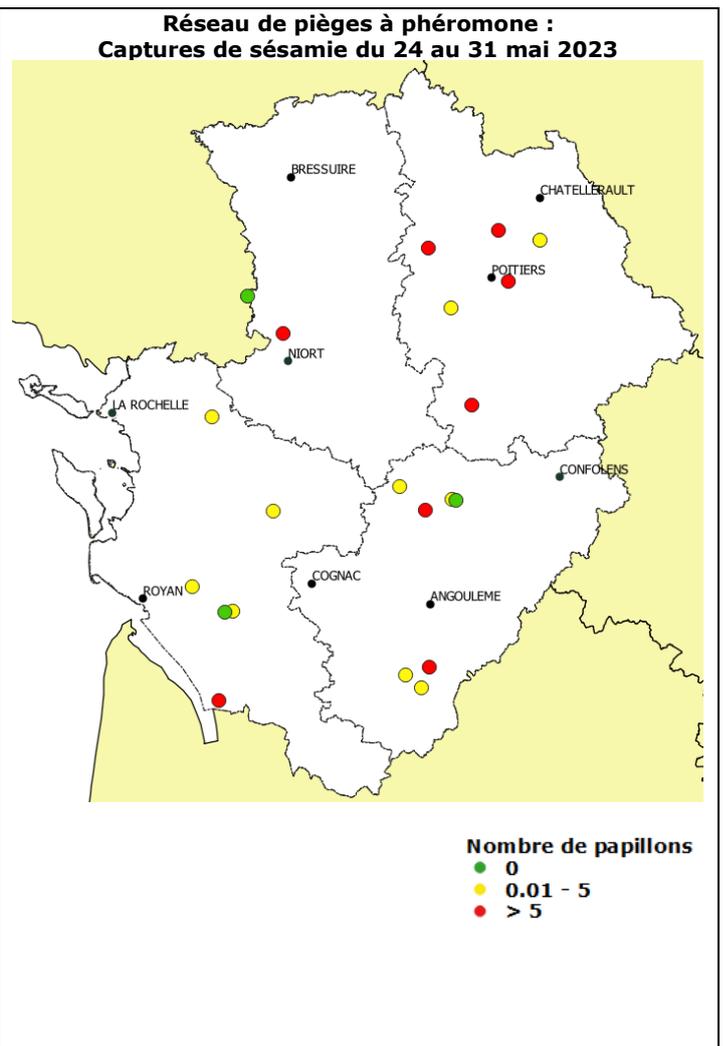
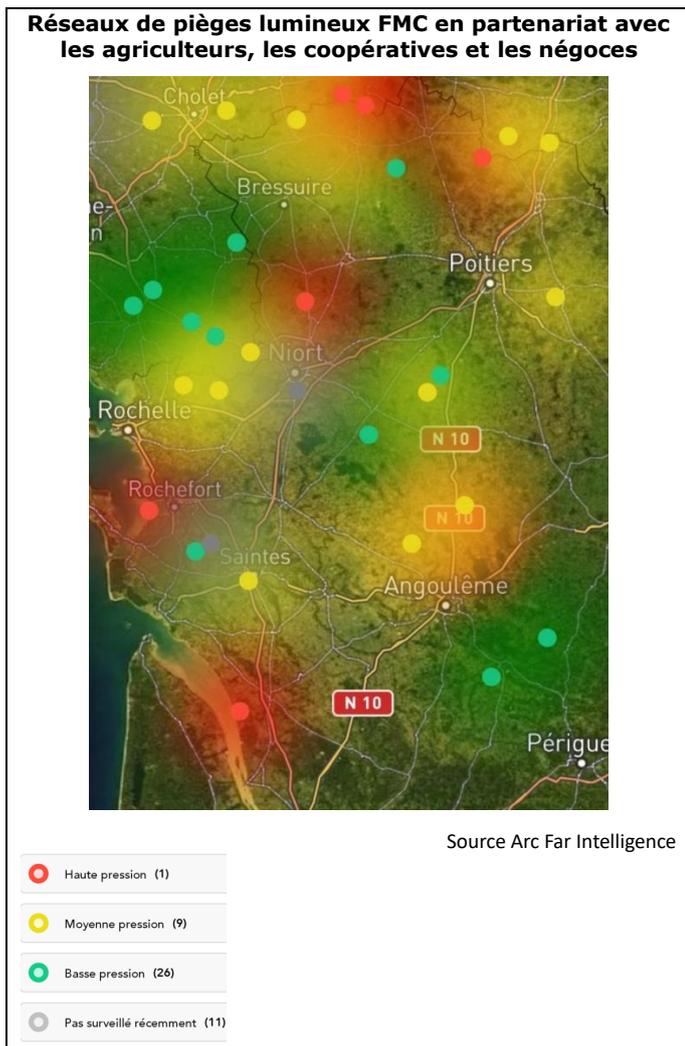
• **Sésamie**

**Pièges à phéromone** : le réseau de piégeage enregistre la présence de la sésamie dans 18 des 21 pièges en place (contre 20 des 22 pièges la semaine précédente). Ces captures, comprises entre 1 et 16 papillons, avec une moyenne de 5 papillon/piège/semaine, sont globalement moins intenses comparées à celles de l'an dernier. Ce vol est légèrement décalé par rapport aux années précédentes (Cf. graphique ci-dessous).



**Pièges lumineux** : le réseau de pièges FMC confirme bien la généralisation du vol sur le Poitou-Charentes.

**Modèle Nona** : indique 50 % des premières générations émergentes entre le 21 mai et le 15 juin selon les localités de Poitou-Charentes.

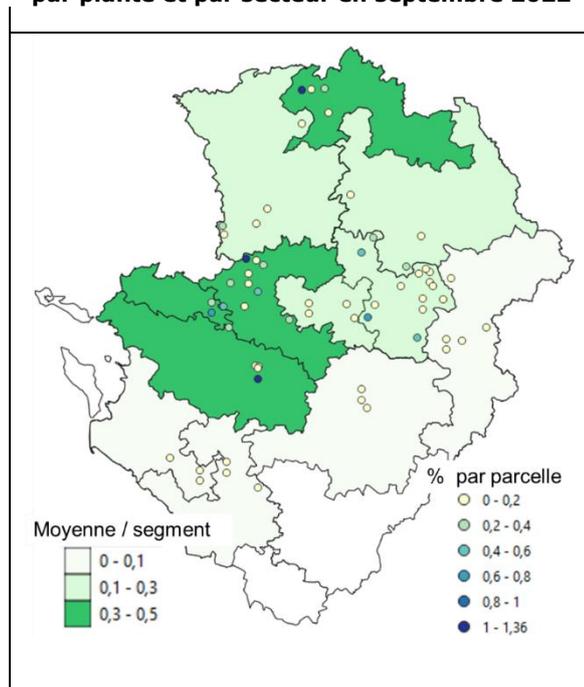


## Seuil indicatif du risque :

Il est basé sur l'appréciation des zones à risque établies après dissection des tiges de maïs de l'année n-1 (BSV GC PC n°40-bilan maïs 2022), en tenant compte de l'importance du vol en cours. Il peut être également basé sur l'observation des pieds de pontes.

*Rappel* : comme pour la pyrale, les populations larvaires hivernantes de sésamies observées au moment de la prospection ont été trop faibles dans la majorité des secteurs. Elles sont moins importantes dans les départements des Charentes. Le suivi du vol et les observations (pontes et larves) restent les principaux critères pour l'évaluation du risque pour cette campagne.

## Moyenne de larve de sésamie (tous stades) par plante et par secteur en septembre 2022



### Évaluation du risque

Le vol des sésamies est généralisé à l'ensemble du territoire Poitou-Charentes, mais l'émergence totale des adultes n'est pas terminée et les conditions climatiques restent favorables pour le vol et pour la ponte. Restez vigilants sur les apparitions des attaques de pieds de ponte. Les pontes seraient en cours dans la partie nord de Poitou-Charentes et probablement les 1<sup>ères</sup> larves dans la partie sud.

**Le suivi si possible des pontes ou des 1<sup>ères</sup> attaques en complément du vol est important pour l'évaluation du risque.**

# Céréales à paille

## • Stade phénologique et état de la culture

Les blés tendres sont en majorité entre grain mi-laiteux (BBCH 75) à grain pâteux-mou (BBCH 85), les plus avancés sont au stade sur-maturité du grain (BBCH 92).

La majorité des orges d'hiver a atteint ou dépassé le stade grain pâteux-mou (BBCH 85).

Dans la majorité des situations de Poitou-Charentes, les céréales suivent un développement normal et la situation sanitaire est satisfaisante pour le moment. Cependant, la climatologie des 15-20 derniers jours (faibles précipitations, températures élevées et vent d'est important se traduisant par de très fortes ETP) provoquent des stress hydriques notamment en sols superficiels.

Ceux-ci peuvent être amplifiés par des dégâts de maladies des racines ou des tiges masqués jusqu'alors par les bonnes conditions de nutrition. Les stades de sensibilité aux maladies foliaires sont dépassés pour la majorité des parcelles de céréales à paille.

La présence de populations de ray-grass est constatée dans la majorité des parcelles (blé et orge d'hiver) notamment dans les tournières des parcelles.

## • Maladies foliaires

Peu de notations de maladies sont remontées dans la base pour cette semaine.

- Septoriose : les symptômes sont observés sur les F2 et les F1. La F3 commence à se dessécher dans la majorité des situations.
- Rouille jaune et Oïdium : non signalée cette semaine.
- Rouille brune : des pustules sont présentes sur les dernières feuilles dans 2 des 9 parcelles observées.
- Maladie foliaire de l'orge : hors période de risque pour les maladies foliaires.

### **Évaluation du risque**

Les parcelles de blé et d'orge d'hiver ont atteint ou dépassé la fin de période de sensibilité aux maladies foliaires et bien que les symptômes soient encore présents, il n'est plus justifié de reconsidérer le risque lié aux maladies foliaires à ce stade.

La plupart des parcelles ont dépassé le stade limite de nuisibilité (voir B.S.V. 12) des maladies foliaires. Même si les symptômes des champignons pathogènes progressent sur le feuillage, une protection supplémentaire au-delà de ce stade est rarement valorisée car la céréale termine son cycle de végétation.

Par ailleurs, en Poitou-Charentes, le cycle est fréquemment écourté par l'échaudage qui réduit la période de protection à couvrir.

Surveillez l'évolution des maladies foliaires notamment des rouilles et de la septoriose pour les situations tardives.



### **Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :**

Les produits de biocontrôle sont listés dans la note de service DGAL/SDSPV/2022-402 du 20/05/2022

[https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2022-](https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2022-402/telechargement)

[402/telechargement](https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2022-402/telechargement)



## • Maladies de l'épi

**Fusarioses** : la période de forte sensibilité est dépassée pour la majorité des parcelles. Quelques débuts de symptômes sont signalés.

Le risque fusariose (*F. roseum*) dépend très largement d'un climat pluvieux pendant la floraison du blé. Mais sa gravité reste pour une part liée au potentiel infectieux du sol (précédent cultural et enfouissement ou non des résidus de récolte) et à la sensibilité variétale liée au risque *F. graminearum* et non *Microdochium*. Les observations à la parcelle ne sont pas utiles pour la gestion de la maladie.

Néanmoins, l'évaluation du risque est importante et il faut s'en préoccuper tôt (avant le semis) pour limiter les facteurs de risques agronomiques (Cf. [BSV\\_NAGrandes-Cultures-PC\\_17](#))

**Échaudage** : des épis échaudés sont visibles depuis une semaine dans quelques parcelles. Le piétin échaudage est dans une grande majorité des cas à l'origine de ces épis blancs.



### **Évaluation du risque**

Les blés tendres comme les blés durs sont **hors période de risque**, le risque pour les fusarioses dépend de la situation agronomique et de la coïncidence entre la floraison des blés et les périodes pluvieuses. Cependant, la gestion optimale du risque liée à cette maladie s'effectue en début floraison (précédent une période pluvieuse).

**Rappel** : les observations à la parcelle (des symptômes) ne sont pas utiles à l'évaluation du risque car, en présence de symptômes, la lutte est inefficace (car trop tardive).



### **Méthodes alternatives (*F. roseum*) :**

Adaptez l'itinéraire technique en choisissant un précédent, une gestion des résidus et un travail du sol adaptés. Le choix d'une variété peu sensible est également un facteur décisif.

## • Pucerons sur épis de blé

Sur les épis, ils sont observés dans 3 des 10 parcelles à faible niveau de colonisation (sur 2 à 5 % des plantes) excepté dans une parcelle au stade mi-laitéux et où le taux d'épis colonisés est de 50 %.

La présence des auxiliaires (Syrphes, coccinelles, micro-hyménoptères parasitoïdes, chrysopes, et aphidolètes, ...), notamment des larves de syrphes, peut réduire considérablement les populations de pucerons.

**Période de risque** : épiaison (BBCH 51) à grain pâteux (BBCH 83).

**Seuil indicatif du risque** : 1 épi sur 2, colonisé par au moins 1 puceron.



### **Évaluation du risque**

Certaines parcelles sont encore en période de risque. Le **risque est globalement faible et il est modéré pour les parcelles tardives proches du seuil indicatif du risque**.

Observez la présence des pucerons sur les épis ainsi que la présence des différents auxiliaires pour vérifier la régulation naturelle avant l'arrivée en période de risque. La forte présence d'auxiliaires devrait suffire à réguler les populations.



### **Méthodes alternatives. Des produits de biocontrôle existent :**

Les produits de biocontrôle sont listés dans la note de service DGAL/SDSPV/ 2023-240 datant du 08/04/23. [Téléchargez la liste](#).

## • Autres ravageurs

Criocères ou léma (photo ci-contre) : leurs attaques sont signalées dans de nombreuses parcelles. Ces attaques n'affectent généralement pas le rendement.

Mineuses : leurs attaques sont visibles dans plusieurs parcelles. La lutte est rarement justifiée en dessous de 80 % des feuilles supérieures atteintes (F1 et F2).



## • L'ergot des céréales

L'ergot est un champignon qui peut toucher les graminées cultivées (céréales à paille, graminées fourragères) et graminées sauvages. Les symptômes apparaissent au niveau des épis sous la forme de sclérotés (forme de conservation du champignon provoquant une masse de couleur pourpre à noir, se formant à la place des grains). Les **contaminations** se font **au moment de la floraison**, les symptômes, contrairement au charbon nu, sont observables l'année de la contamination et sont bien visibles en fin de cycle. Les sclérotés se conservent dans le sol plusieurs années et peuvent donc, si aucune mesure de gestion n'est mise en place, recontaminer les parcelles de céréales chaque année. La présence de graminées sauvages ou adventices contaminées dans les parcelles peut également être un facteur aggravant (plantes relais).

L'**observation** des symptômes peut se faire **à partir de la fin floraison et jusqu'à la récolte**, c'est d'ailleurs à cette période que les parcelles touchées sont le plus souvent repérées.

On parle peu de la perte de rendement provoquée par l'**ergot** car sa nuisibilité est surtout liée à sa **production d'alcaloïdes toxiques pour l'homme et les animaux (provoquant : hallucinations, vasoconstrictions, problèmes respiratoires...)**. Actuellement, une réglementation au niveau européen fixe les **teneurs maximales autorisées** dans les lots de céréales brutes (à l'exception du maïs et du riz) à 0,5 g de sclérotés d'ergot par kg de grains pour l'alimentation humaine, 1 g/kg pour l'alimentation animale et maximum 3 sclérotés (ou fragments) pour 500 g de semences de base.



**Ergot**

(Crédit Photo : S. Désiré - Fdgdon64)

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022, une nouvelle réglementation est entrée en vigueur, faisant baisser la teneur maximale réglementaire de sclérotés d'ergot par kg de céréales brutes à 0,2 g pour l'alimentation humaine.

Pour connaître les mesures à mettre en place pour la gestion de l'ergot dans les céréales, consultez la note technique via le lien ci-dessous et n'hésitez pas à informer l'animateur du bulletin pour tout soupçon de la présence d'ergot dans vos parcelles.

Note technique **Ergot des céréales** disponible sur le [site de la DRAAF Nouvelle-Aquitaine](#) dans la rubrique Grandes-Cultures.

Consultez la fiche « [Ergot du seigle](#) » du [Guide de l'Observateur](#)

## • Les caries du blé

Les caries sont des champignons qui se développent principalement sur les blés. En France, plusieurs espèces peuvent être rencontrées : *Tilletia caries* (la plus courante), *Tilletia foetida* et *Tilletia controversa* (la carie naine).

Une autre carie peut également provoquer des dégâts sur les blés, c'est *Tilletia indica* appelée aussi la carie de Karnal. Cette dernière n'a, à ce jour, encore jamais été détectée en France et est à ce titre un Organisme de Quarantaine Réglementé (OQR).

A noter également que l'exportation de céréales cariées est impossible vers certains pays qui demandent que les lots envoyés soient indemnes de cette maladie.



**Grains sains à gauche, grains cariés à droite**

(Crédit Photo : B. Seguin - Arvalis)

**La différenciation de ces espèces étant impossible à l'œil nu, il convient en cas de doute d'en informer rapidement la DRAAF/SRAL de votre région pour qu'une expertise soit menée.**

La **transmission de la maladie** se fait principalement par les **grains** ou via un **sol contaminé** (le champignon peut s'y conserver de 5 à 10 ans). Les **symptômes** peuvent apparaître à partir de l'épiaison et peuvent se présenter sous différentes formes : plantes plus courtes, couleur plus soutenue, **épi aplati, ébouriffé avec des reflets bleuâtres**. A la récolte, les **grains cariés** peuvent être entièrement **remplis d'une poussière noire** (teliospores du champignon) et s'écrasent à la moindre pression. Une **odeur de poisson pourri** peut également émaner des grains.

L'**observation** des symptômes peut se faire **à partir du stade épiaison et jusqu'à la récolte**, comme l'ergot, c'est à cette période que les parcelles touchées sont le plus souvent repérées.

La perte de rendement est importante : les lots de semences cariés sont déclassés pour des raisons sanitaires (impropre à la commercialisation et à l'utilisation en semences et limitation de la propagation de la maladie). Les lots sont détruits par incinération. La mise en place de mesures prophylactiques est fortement recommandée pour éviter tous problèmes de contamination les années suivantes.

& **Consultez la fiche « [Caries du blé](#) » du Guide de l'Observateur**

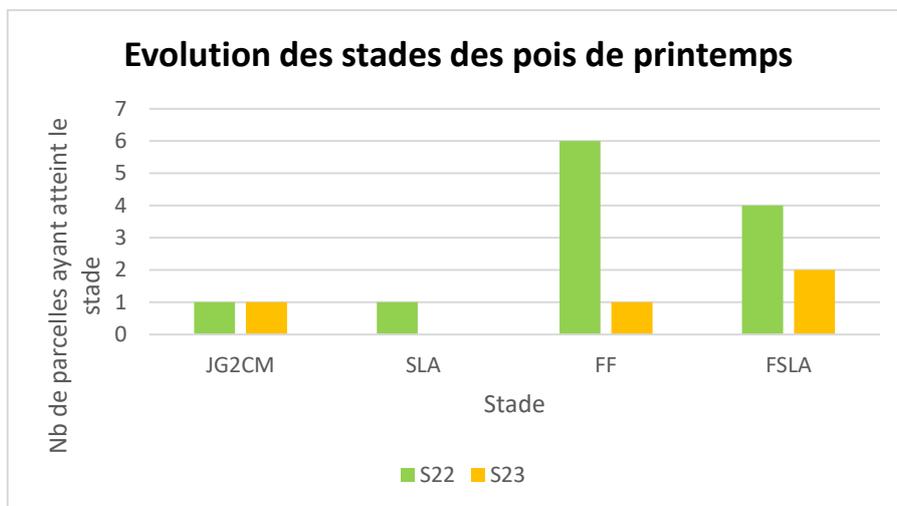
### **IMPORTANT**

**Pour les trois maladies, ergot, charbon nu et caries, aucune lutte n'est possible en végétation, seule la mise en place de mesures prophylactiques permet de limiter les contaminations. L'utilisation de semences provenant de parcelles contaminées, même avec peu d'épis avec symptômes, est à proscrire.**

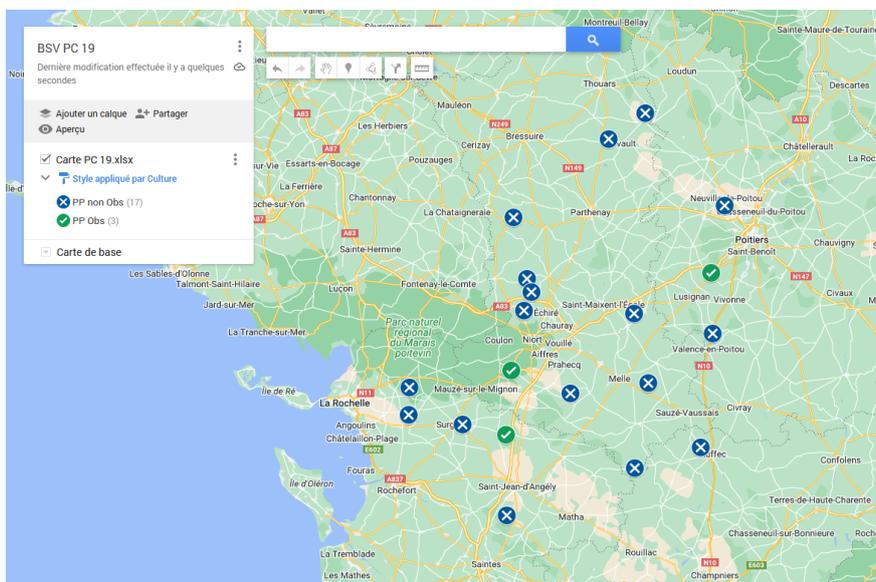
# Pois protéagineux de printemps

- **Stade**

Le temps chaud et sec accélère la fin de cycle. Les pois atteignent les stades jeunes gousses deux centimètres (JG2CM) à fin du stade limite d'avortement (BBCH 79).



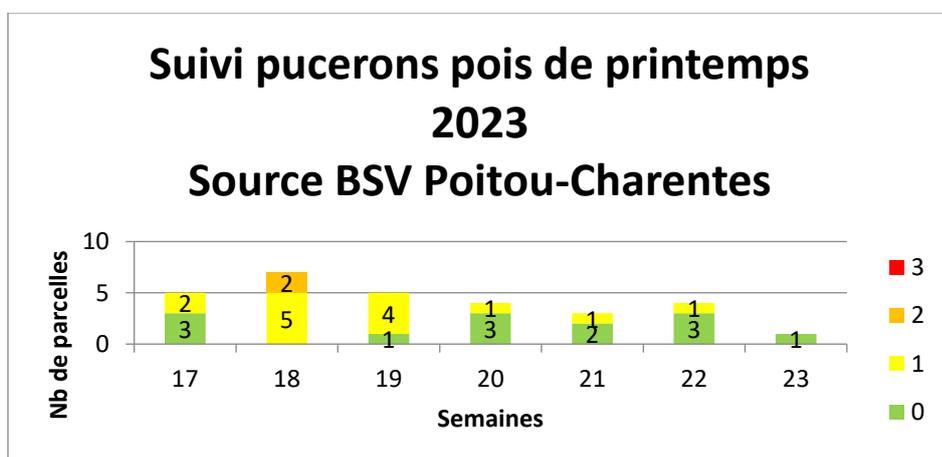
## Répartition des parcelles du réseau



- **Puceron vert du pois (*Acyrtosiphon pisum*)**

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

Note 1 : 1 à 10 pucerons par plante  
 Note 2 : 11 à 20 pucerons par plante  
 Note 3 : 21 à 40 pucerons par plante  
 Note 4 : plus de 40 pucerons par plante





**Puceron vert et momie** (source Fredon)



**Larve et pupa de syrph** (source Fredon)

**Période de risque** : de la levée (BBCH 09) à la fin du stade limite d'avortement (2-3 semaines après la fin floraison) (BBCH 79).

Suite aux arrivées précoces des dernières campagnes, il semble néanmoins important de surveiller ce ravageur dès la levée des pois, notamment en cas de temps doux et sec.

**Seuil indicatif de risque :**

- **Avant le stade 6 feuilles (BBCH 16)**, le seuil indicatif de risque est **de plus de 10% de plantes porteuses de pucerons** ;
- **De 6 feuilles à début floraison (BBCH 16 – BCCH 61)**, le seuil indicatif de risque est **de 10-20 pucerons par plante** ;
- **À partir de la floraison (BBCH 61)** le seuil indicatif de risque est de **plus de 30 pucerons par plante**.

Avant toute chose, il s'agit de réaliser une observation de la pression et de son évolution liée au climat (un temps plus frais et/ou pluvieux ralentit la progression des populations) ou à la présence des auxiliaires (coccinelles, syrphes...).

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

Astuce : pour faciliter l'observation des pucerons, secouez 2 à 4 plantes au-dessus d'un support clair (type papier rigide format A4). Comptez sur ce support le nombre moyen de pucerons obtenu par plante. Renouvelez l'opération dans d'autres points d'observations.

### **Évaluation du risque**

Le risque est considéré comme **faible** : les pois de printemps arrivent en fin de période de risque, et la pression puceron reste faible.

Les auxiliaires, actuellement présents (coccinelles, syrphes...), doivent néanmoins être identifiés et suivis afin de permettre une analyse plus précise du risque pucerons.

Pour rappel, les pucerons sont vecteurs de viroses, dont les symptômes commencent à être visibles dans les parcelles en fin de floraison.

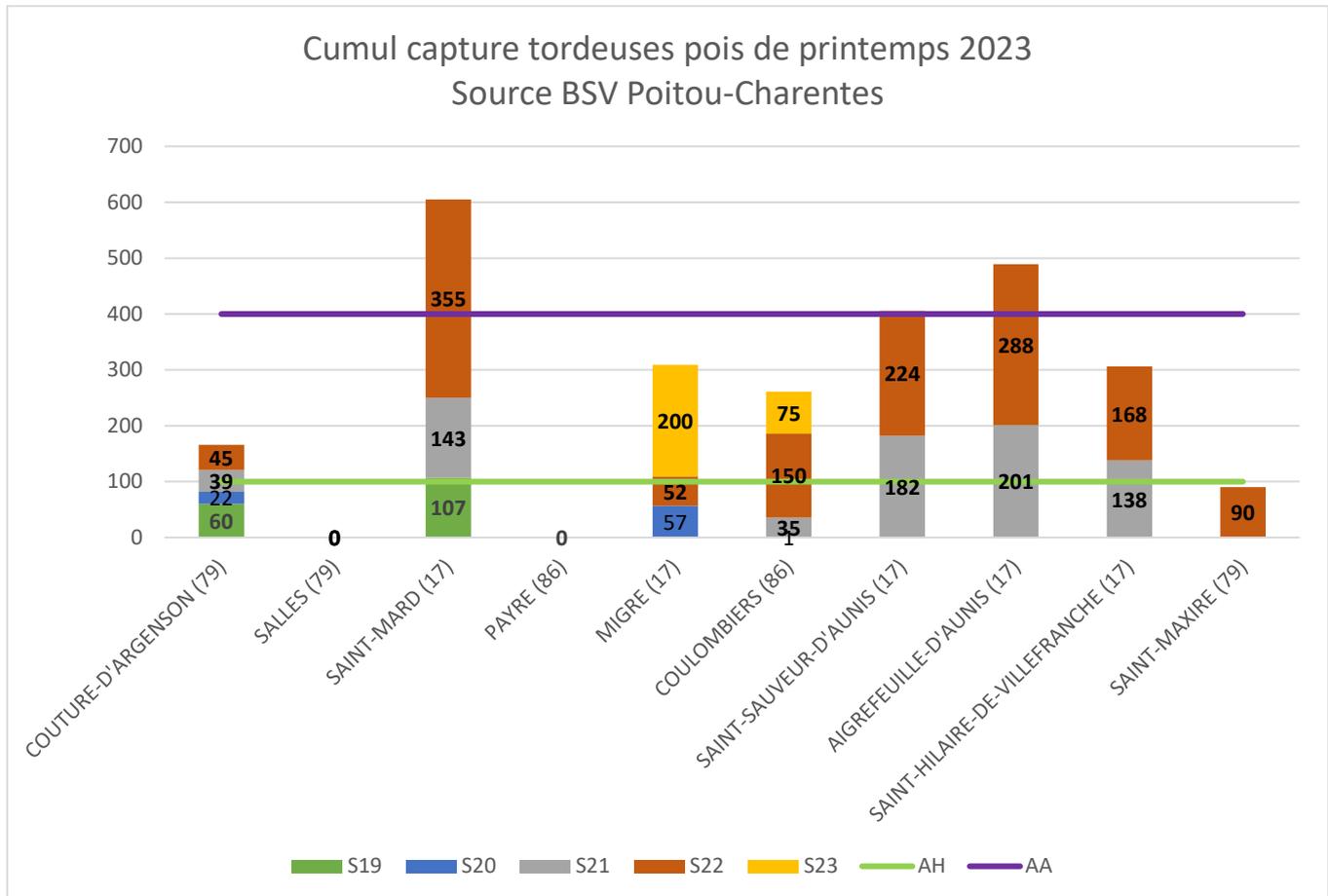


Vous trouverez une description de ce ravageur sur le site internet de Terres Inovia : <https://www.terresinovia.fr/-/ravageurs-du-pois-le-puceron-vert>

## • Tordeuse du pois

Des tordeuses ont été capturées sur deux parcelles. Entre 75 et 200 papillons ont été capturés.

Le seuil pour les débouchés alimentation humaine et alimentation animale est atteint dans certaines parcelles.



**Période de risque :** s'étend de **début floraison à fin floraison (BBCH 61 à BBCH 69).**

**Seuil indicatif de risque :**

- Pour l'alimentation humaine (AH) 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 (BBCH 61).**
- Pour l'alimentation animale (AA), 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 (BBCH 61).**

### Évaluation du risque

Le risque est considéré comme **moyen à fort selon le débouché** : les pois arrivent en fin de période de risque, mais les vols restent importants.

L'insecte reste à surveiller jusqu'au stade Fin Floraison (BBCH61).



Vous trouverez une description de ce ravageur sur le site internet de Terres Inovia : <https://www.terresinovia.fr/-/ravageurs-du-pois-la-tordeuse>

## • Bruche du pois (*Bruchus pisorum*)

Les parcelles de pois ont atteint le stade jeunes gousses 2 cm, stade de sensibilité à la bruche.

L'insecte est visible dans les parcelles.

**Période de risque** : s'étend du stade jeune gousse 2 cm (JG2CM) à fin du stade limite d'avortement (BBCH 71 – BBCH 79).

La vigilance doit être renforcée dès que les températures maximales atteignent 20°C deux jours consécutifs pendant cette période.

### **Évaluation du risque**

Le risque est considéré comme **moyen à fort selon le débouché** : les pois arrivent en fin de période de cycle. Les parcelles de pois doivent faire l'objet d'une surveillance attentive de la présence de bruches à partir de JG2CM, en particulier si les températures maximales atteignent 20°C durant deux jours consécutifs, et ce jusqu'au stade FSLA (BBCH79).



Vous trouverez une description de ce ravageur sur le site internet de Terres Inovia : <https://www.terresinovia.fr/-/ravageurs-du-pois-la-bruche>



**Bruche sur pois** (source Fredon)

- **Autres ravageurs du pois**

Des dégâts d'oiseaux sont signalés, avec des attaques parfois très importantes.

- **Ascochyte du pois (*Ascochyta pinodes*) (Anciennement nommée Anthracnose)**

La maladie n'est pas observée cette semaine.

**Période de risque** : Du **stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (BBCH 19 à BBCH 79)**.

### **Évaluation du risque**

Le risque est considéré comme **faible** : le temps chaud et sec est défavorable au développement des maladies. A surveiller en cas d'orages.

### **Leviers agronomiques**

Respectez les densités de semis afin de favoriser un couvert aéré, moins favorable au développement des maladies.

Vous trouverez une description de cette maladie sur le site internet de Terres Inovia : <https://www.terresinovia.fr/-/diagnostiquer-les-maladies-aeriennes-du-pois>

- **Anthracnose du pois (*Colletotrichum sp.*)**

Cette année, des symptômes inhabituels sont signalés dans les parcelles : des tâches rondes, claires à orangées au centre, auréolées d'une bordure plus sombre, et pouvant présenter des ponctuations plus foncées (pycnides).

Ces taches peuvent se trouver sur les feuilles, les tiges, les vrilles ou les gousses. Elles peuvent s'agrandir, creusant dans les tissus. Les plantes sont plus ou moins atteintes, allant de quelques tâches en bas de plante à des ronds entiers détruits.

Il s'agit de symptômes d'anthraxose, dû à un champignon du genre *Colletotrichum sp*, genre de champignon bien connu mais qui n'avait jusqu'à présent pas occasionné de dégât sur pois en France (ou qui n'avait pas été signalé). L'espèce n'a pas encore été identifiée, les analyses sont en cours.

La maladie est observée sur des parcelles de pois d'hiver et de printemps, en dehors du réseau. Les intensités sont très variables, allant de quelques tâches à des ronds détruits par la maladie.

**Période de risque : Du stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement (BBCH 19 à BBCH 79).**

### **Évaluation du risque**

Le risque est considéré comme **faible** : le temps chaud et sec est défavorable au développement des maladies. A surveiller en cas d'orages.



Symptômes d'Anthraxose (*Colletotrichum sp.*) sur pois - TI

### • **Mildiou du pois (*Peronospora pisi*)**

La maladie n'est pas observée cette semaine au sein du réseau.

**Période de risque :**

Le mildiou du pois doit être observé :

- De la levée jusqu'au stade 8 feuilles pour les contaminations primaires (BBCH 09 à BBCH 18);
- Du stade 9 feuilles au stade limite d'avortement pour les contaminations secondaires (BBCH 19 à BBCH 79).

### **Évaluation du risque**

Le risque est considéré comme **faible** : le temps chaud et sec est défavorable au développement des maladies. A surveiller en cas d'orages.

Vous trouverez une description de cette maladie sur le site internet de Terres Inovia : <https://www.terresinovia.fr/-/diagnostiquer-les-maladies-aeriennes-du-pois-de-printemps-1>

- **Rappel des stades**



**Fin du stade limite d'avortement (BBCH 79)**

**Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Grandes cultures / Edition Poitou-Charentes sont les suivantes :** Agriculteurs, Agri Distri Services, CDA16, Groupe CDA17-CDA79, CDA 86, CAP FAYE-SUR-ARDIN, CAVAC VILLEJESUS, CEA LOULAY, COOP DE LA TRICHERIE, COOP MANSLE-AUNAC, COOP SAINT-PIERRE-DE-JUILLERS, COOP SEVRE-ET-BELLE, ETS BUCHOU, ETS FERRU, ETS LAMY-BIENAIME, FREDON-NA, Lycée agricole Xavier BERNARD, NEOLIS, OCEALIA, SOUFFLET AGRICULTURE, TERRE ATLANTIQUE, TERRES INOVIA

*Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre régionale d'agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).*

*" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".*