



MAÏS

SOMMAIRE

Rédacteurs

ARVALIS

Relecteurs

CA28

Observateurs

AGRICULTEURS, ARVALIS,
AXEREAL, CA18, CA28,
CA36, CA37, CA41, CA45,
CETA CHAMPAGNE
BERRICHONNE, EARL
GENI, FDGEDA du Cher,
UCATA

Réseau	1
Stades phénologiques	1
Sésamies	1
Pyrales	3
Pucerons	6
Résistance aux produits phytosanitaires	6
Annexes	7
Notes nationales	14

Directeur de publication

Maxime BUIZARD-BLONDEAU,
Président de la Chambre
régionale d'agriculture du
Centre-Val de Loire
**13 avenue des Droits de
l'Homme – 45921 ORLEANS**

Ce bulletin est produit à
partir d'observations
ponctuelles. Il donne une
tendance de la situation
sanitaire régionale, qui ne
peut pas être transposée
telle quelle à la parcelle.

La Chambre régionale
d'agriculture du Centre-Val
de Loire dégage donc toute
responsabilité quant aux
décisions prises par les
agriculteurs pour la
protection de leurs cultures.

Action du plan Ecophyto
pilote par les ministères en
charge de l'agriculture, de
l'écologie, de la santé et de la
recherche, avec l'appui
technique et financier de
l'Office français de la
Biodiversité.

EN BREF

Stades : majoritairement à floraison femelle pour les semis d'avril, 10-14 feuilles visibles pour les semis de mai.

Sésamies : captures très faibles. 50% du vol entre le 5-10 juin sur le sud de la région, 10-15 juin sur les secteurs plus au Nord (Beauce/Sologne). 2^e vol attendu à partir de fin juillet.

Pyrales : sommes de températures en base 10 supérieures à une année chaude (décile 8 sur 20 ans). Captures depuis mi à fin mai sur les secteurs Sud, début juin sur les secteurs plus au Nord. Les captures diminuent fortement sur l'ensemble de la région, marquant la fin des 1^{ers} vols.

- Pic des 1^{ers} vols pour la Champagne-Berrichonne et la Touraine en semaine 25, pour le secteur Sologne-Val-de-Loire en semaine 26 (à début 27), en fin de semaine 26 à semaine 27 pour la Beauce et le Gâtinais.
- En attente des 2^{nds} vols sur août

Pucerons : faible pression

Chrysomèles : pose des pièges à prévoir



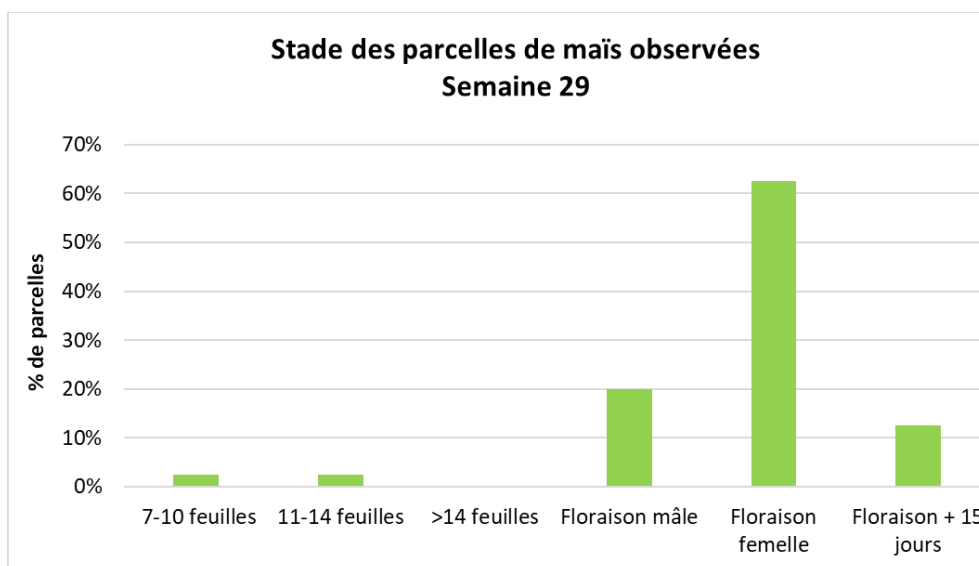
Cette semaine, le réseau est composé de **40 parcelles de maïs**.

Stades phénologiques



Rappel des stades de sensibilité : [cliquer ici](#)

Les stades des maïs sont en avance : les maïs semés en avril sont majoritairement à floraison femelle. Les semis de mai s'échelonnent du stade 10 à 14 feuilles visibles.



Sésamies



Fiche sésamie en annexe, [cliquer ici](#)



Rappel des infestations larvaires de l'automne 2024

La sésamie a été capturée fréquemment en **Touraine** et en **Champagne Berrichonne**, mais aussi dans le Val-de-Loire (principalement Loir-et-Cher, mais aussi Loiret). Des larves de **sésamies** ont été observées dans les cannes de maïs sur **26 parcelles** du réseau en 2024, soit **environ un quart**. Tous les départements sont concernés hormis l'Eure-et-Loir, ce qui est cohérent avec les captures et la biologie de l'insecte. Seules quelques captures de papillons ont eu lieu sur le secteur Châteaudun dans le 28. Pour plus de détail consulter le [Rappel des infestations](#) larvaires de sésamies en région Centre – Val de Loire à l'automne 2024.



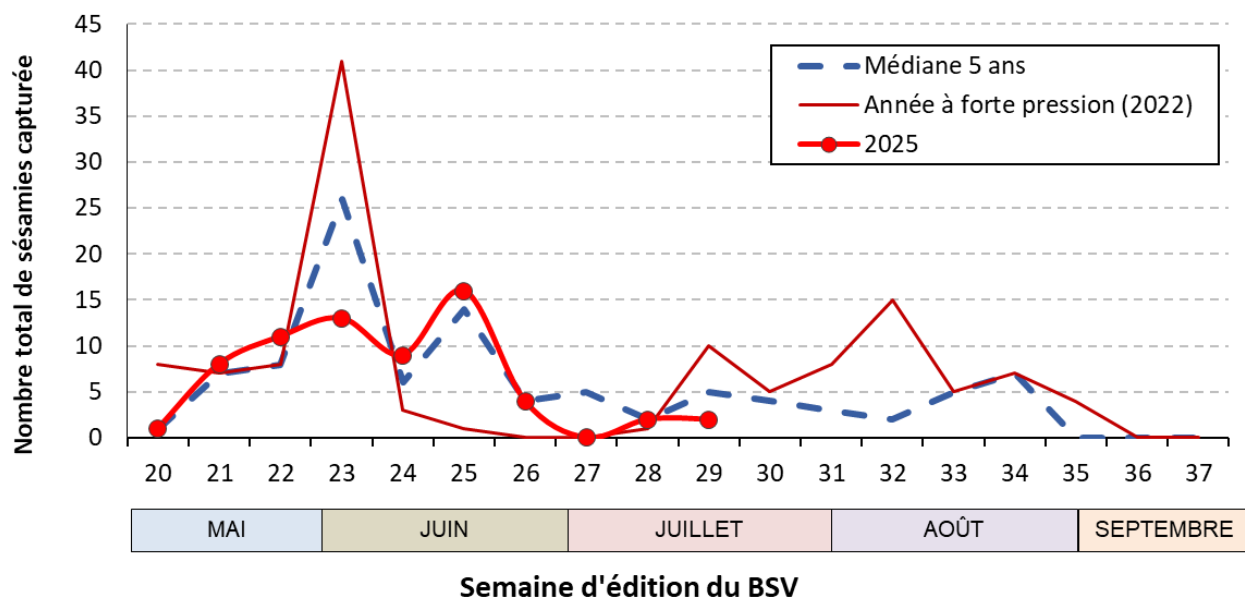
Au global, les infestations larvaires ont été très faibles l'an dernier, avec **0,04 larve par plante**. Les secteurs historiques restent les plus concernés, avec 0,1 larve par plante en Touraine, puis viennent les autres zones au sud de la région (Champagne Berrichonne, Sologne-Val-de-Loire).

Département	Sésamies nb de larves/plante avant récolte
18	0.03
28	0.00
36	0.01
37	0.10
41	0.06
45	0.02
Moyenne	0.04

Suivi des vols

Sur les 22 pièges relevés cette semaine, deux relèvent des sésamies dans l'Indre (Neuvy-Pailloux) ou en Touraine (Pussigny). Les captures sont très faibles, en attente du second vol de papillon prévu fin juillet.

Evolution pluriannuelle des captures de sésamies



	Date d'édition du BSV	Commune	Papillons capturés	Sésamies confirmées
Semaine 26 / BSV n°7	24/06/2025	Annoix (18)	1	1
		Saint-Georges-sur-Moulon (18)	1	Papillon non envoyé
		Cigogné (37)	1	1
		Villemandeur (45)	1	1 confirmé
Semaine 27 / BSV n°8	01/07/2025	Aucune capture		
Semaine 28 / BSV n°9	08/07/2025	Neuvy-Pailloux (36)	2	2
Semaine 29 / BSV n°10	16/07/2025	Neuvy-Pailloux (36)	1	1
		Pussigny (37)	1	1

Prévision

Les **températures élevées du printemps** ont favorisé des **vols précoces de sésamies** dans l'ensemble de la région (Champagne Berrichonne, Sologne-Val-de-Loire et sud Beauce).

On estime aujourd'hui que **la moitié du vol de sésamie** (50% des captures) a eu lieu sur les secteurs Sud autour du 5-10 juin, et autour du 10-15 juin sur les secteurs Nord.

Si le risque agronomique est plutôt faible (peu de sésamies dans les dissections + hiver avec quelques épisodes de gel), attention cependant dans les secteurs où le maïs n'a pas été broyé.



Fiche pyrale en annexe, [cliquer ici](#)



Rappel des infestations larvaires de l'automne 2024

Si les pyrales sont fréquemment observées (80% des parcelles avec des larves), les infestations en 2024 sont en baisse par rapport à l'an passé, avec **0,15 larve de pyrales par pied**. Les infestations restent relativement faibles depuis 2018, avec un secteur Beauce plus à surveiller.

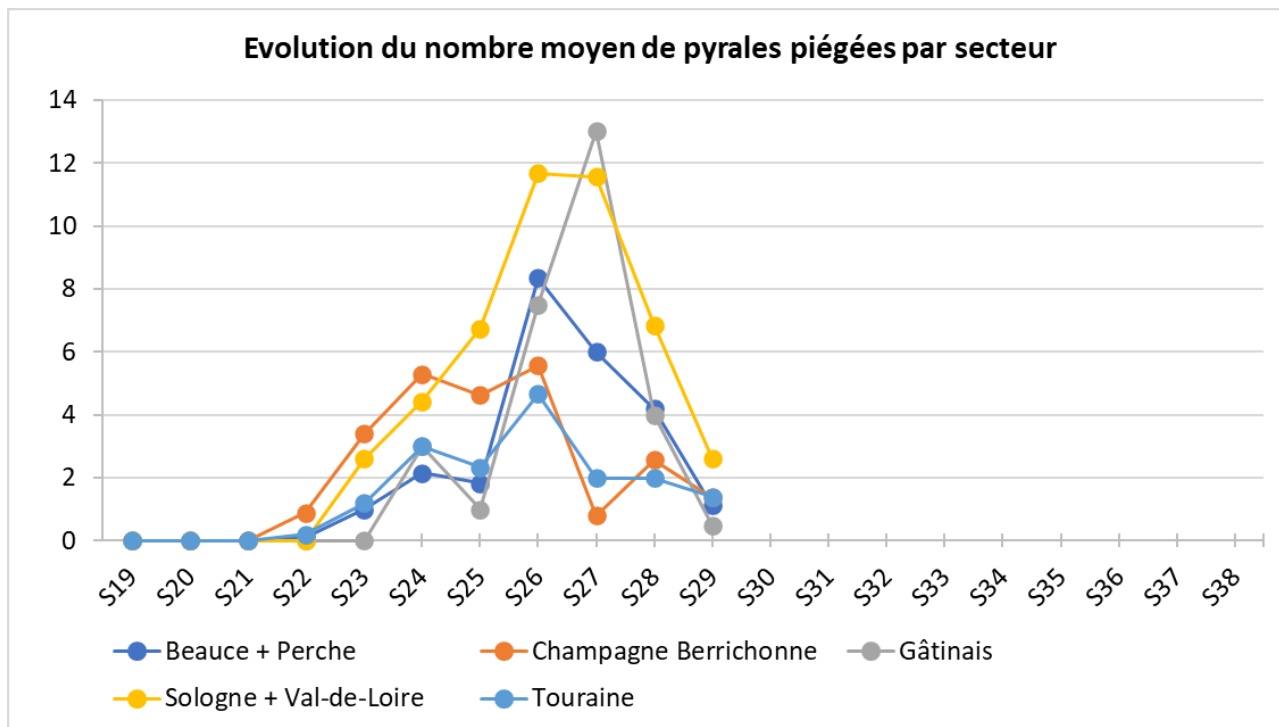


Département	Pyrales nb de larves/plante avant récolte
18	0.12
28	0.11
36	0.20
37	0.08
41	0.13
45	0.28
Moyenne	0.15

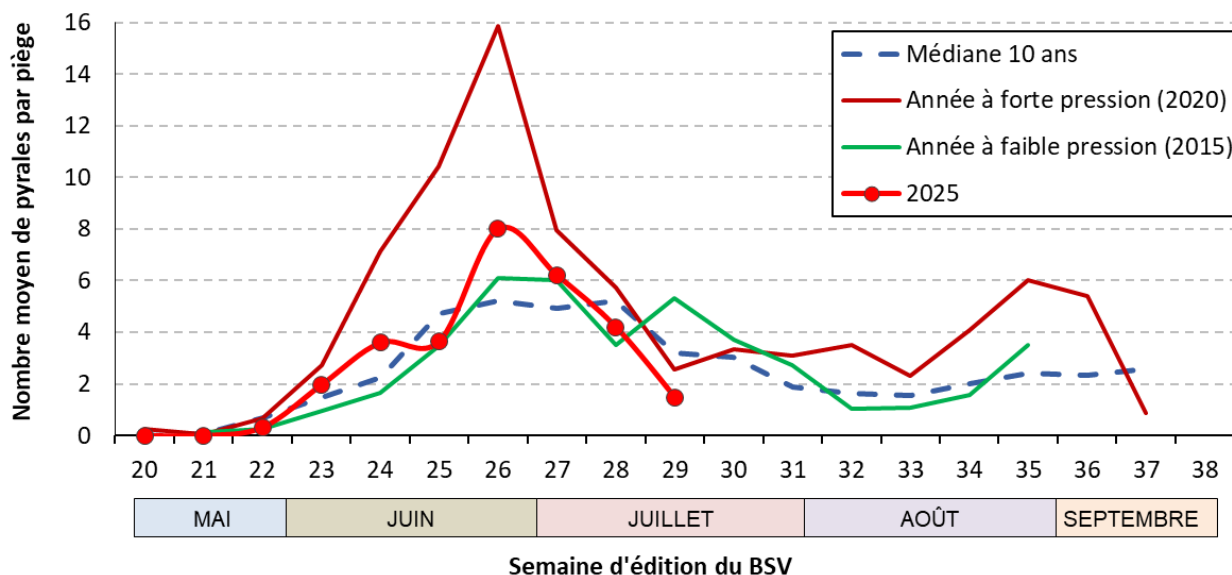


Suivi des vols

Sur les 39 pièges relevés, **58 pyrales** ont été capturées cette semaine, marquant à nouveau une baisse des captures par rapport à la semaine passée. Le pic de vol de la première génération est passé (cf. paragraphe « prévision »). Les piégeages se poursuivent pour déterminer la précocité du 2nd vol de papillon dans les différents secteurs de la région.



Evolution pluriannuelle des captures de pyrales



Prévision

La **somme des températures en base 10** constitue un bon indicateur de la précocité des vols de pyrales.

Les [graphiques proposés en annexe](#) présentent, pour 6 stations de la région Centre – Val de Loire les sommes de températures en base 10 depuis le 1^{er} janvier 2025 :

- La courbe rouge représente l'année en cours (2025) intégrant 9 jours de prévisions météorologiques.
- La courbe violette représente les cumuls de l'année précédente (2024).
- Les autres courbes sont les normales sur 20 ans : 2005-2024 (médiane, décile 2 et décile 8).

L'année **2025 est au-dessus du décile 8 sur 20 ans (année chaude)** en cumul de températures en base 10, se manifestant par des vols précoces de pyrales (proche de 2020).

Les **1^{ers} vols sont terminés. Sur les secteurs du Sud** de la région (Champagne Berrichonne, Touraine, Sologne-Val-de-Loire), le pic a eu lieu en semaine 25 (mi-juin). Ils ont débuté **début juin plus au Nord**, avec un pic fin juin sur les secteurs Sologne-Val-de-Loire, Beauce-Perche et le Gâtinais.

Récapitulatif des prévisions de **pic de vol** pyrales (1^{ers} vols) :

- Champagne-Berrichonne : **semaine 25**
- Touraine : **fin de semaine 25**
- Sologne-Val-de-Loire : **semaine 26 à début de semaine 27**
- Beauce + Perche et Gâtinais : **fin de semaine 26 à début de semaine 27**



Fiche Chrysomèle en annexe : [cliquer ici](#)

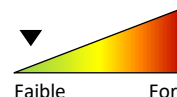
La **chrysomèle des racines du maïs (*Diabrotica virgifera virgifera*)** est un insecte invasif originaire d'Amérique introduit en Europe centrale au cours des années 90 et qui a depuis étendu son aire de répartition géographique vers l'Italie, les régions Rhône-Alpes et Alsace où il est désormais considéré comme étant durablement implanté. Ailleurs en France, sa détection est plus sporadique mais l'insecte continue sa progression. Elle n'a jamais été détectée en région Centre.



Ce coléoptère n'est plus un organisme de quarantaine depuis 2014, les parcelles sur lesquelles il est détecté ne sont donc plus soumises à des mesures de lutte, de surveillance, d'éradication ou de confinement obligatoires.

Ce sont les larves qui provoquent les dégâts les plus dommageables : symptômes répartis par foyers ou tâches dans les parcelles, avec des racines coronaires dévorées, provoquant une verse végétative typique (avec symptôme tige courbée en col-de-cygne), présence d'épis lacuneux qui sont souvent un signe de stress hydrique provoqué par l'absence de racines. Les adultes peuvent aussi provoquer des symptômes sur plante autour de la floraison, en consommant des soies voire des grains au sommet de l'épi.

La **pose des pièges chrysomèles est à faire cette semaine sur le réseau**, et seront à suivre durant l'été.



Contexte d'observations

La présence de pucerons est en forte baisse, aucune parcelle ne remontant d'individus cette semaine. Les populations n'ont pas dépassé les seuils de risque, et la présence d'auxiliaires (coccinelles, chrysopes) fréquemment observés permet de réguler les populations. A l'approche de la floraison mâle, surveiller les parcelles vis-à-vis de *Rhopalosiphum padi*. Le risque actuel est **faible**.

Seuil de nuisibilité

ESPECE	DESCRIPTION	SEUILS DE NUSIBILITE EN FONCTION DU STADE En nombre de pucerons par plante
<i>Metopolophium dirhodum</i> 	Taille : environ 2 mm Couleur : vert amande pâle Les cornicules et les pattes ne sont pas colorées. Ligne d'un vert plus foncé sur le dos	• Avant 3-4 f. du maïs : 5 pucerons/plante • Entre 4 et 6 f. : 10 pucerons/plante • Entre 6 et 8 f. : 20 à 50 pucerons/plante • Après 8-10 f. : + de 100 pucerons/plante <u>Observez la face inférieure des feuilles</u>
<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 noire de ses cornicules.	Entre 3 et 10 feuilles du maïs : 500 pucerons/plante (avec de nombreux ailés) ou production de miellat sur les feuilles à proximité de l'épi.
<i>Rhopalosiphum padi</i> 	Taille : inférieure à 2 mm Couleur : vert très foncé, presque noir Forme globuleuse avec une zone rougeâtre foncée caractéristique à l'arrière de l'abdomen.	Arrivée possible dès 5-6 feuilles mais risque majeur de progression à la sortie des panicules. Quand quelques panicules sont touchées par les premiers pucerons, observer tous les jours les parcelles et l'évolution des populations de pucerons et d'auxiliaires.

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/>.



Prochain BSV le 22/07/2025

1055 abonnés au BSV Maïs



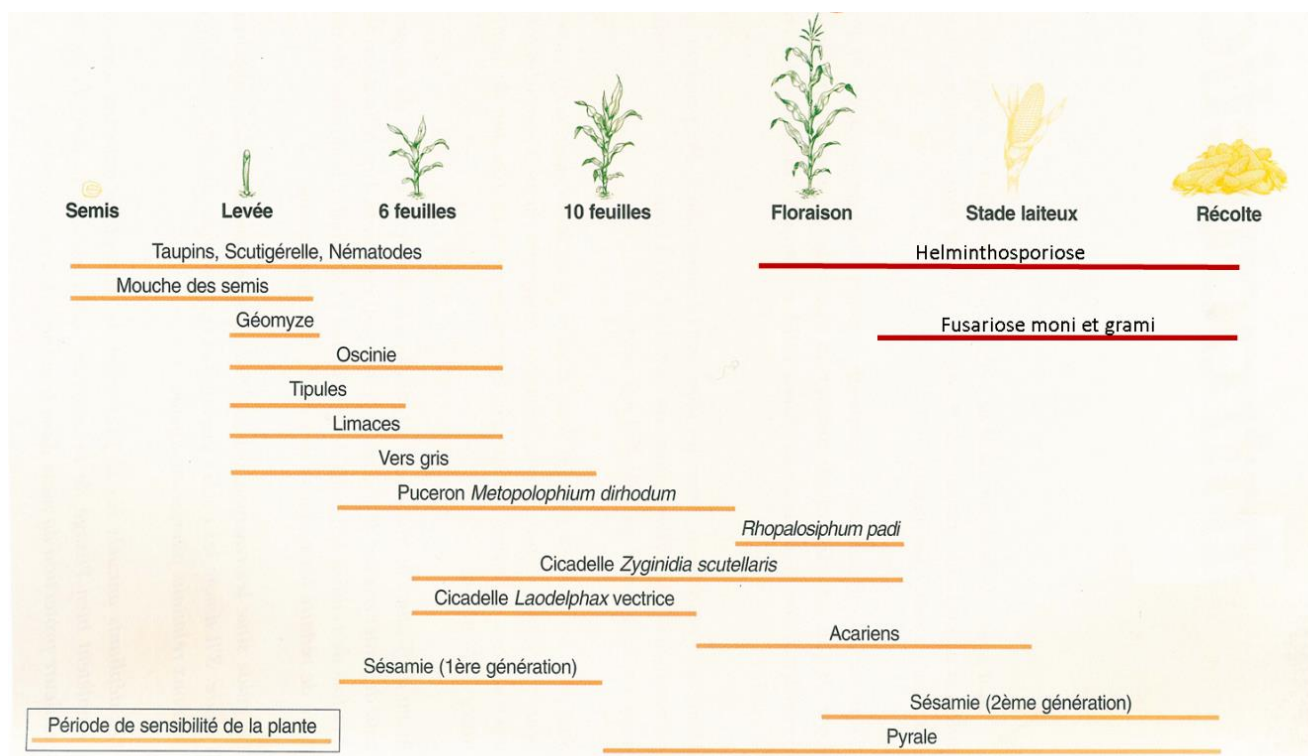
**ABONNEZ-VOUS GRATUITEMENT
AUX BSV DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE**

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



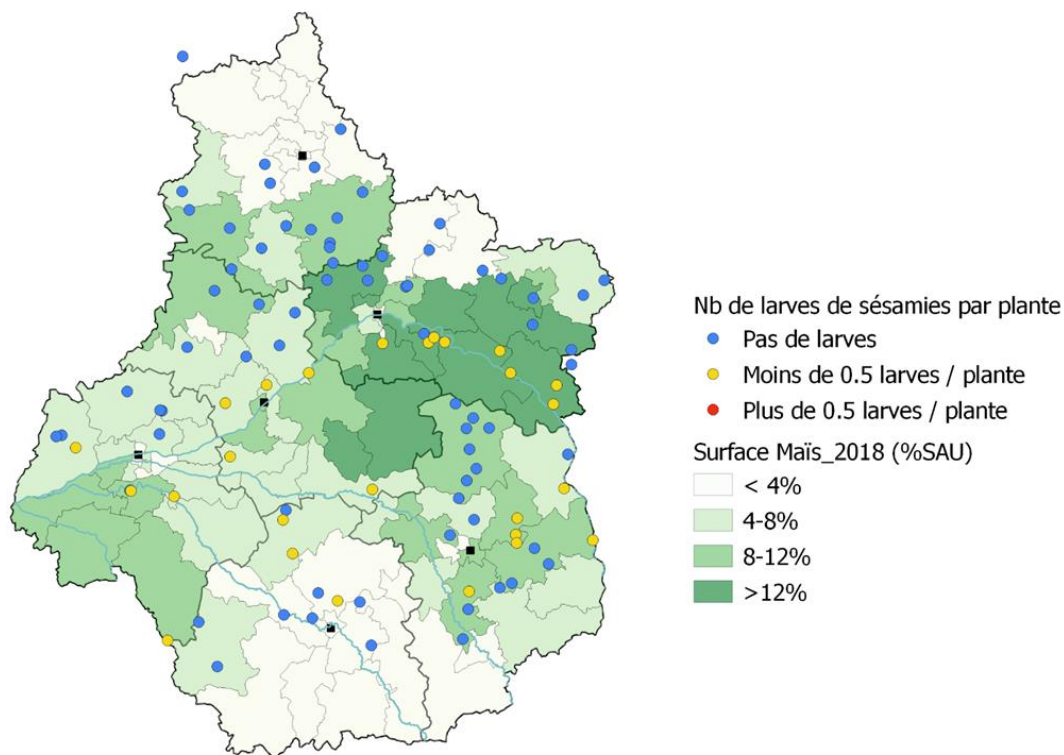


Rappel des stades de sensibilité aux principaux ravageurs et maladies

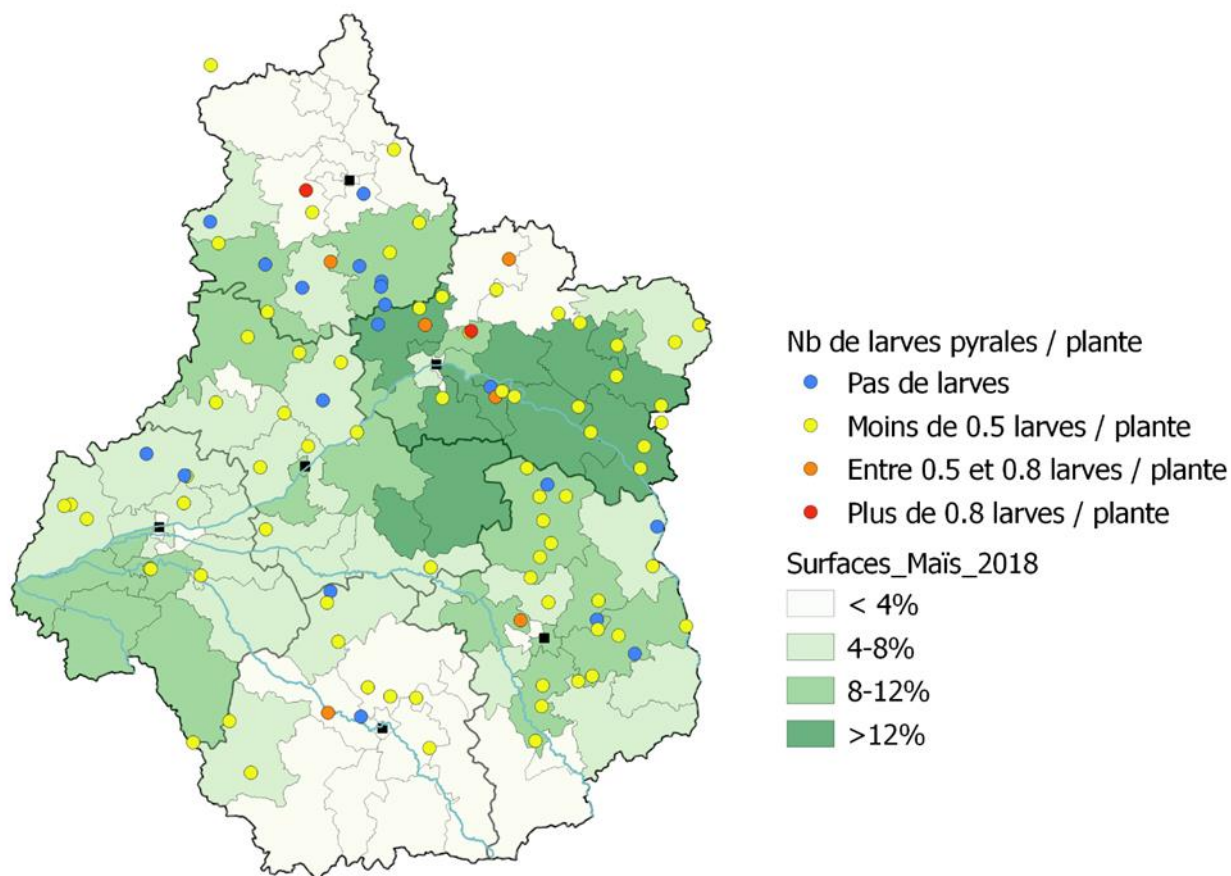


Stades phénologiques

Rappel des infestations larvaires de sésamies en région Centre – Val de Loire à l'automne 2024

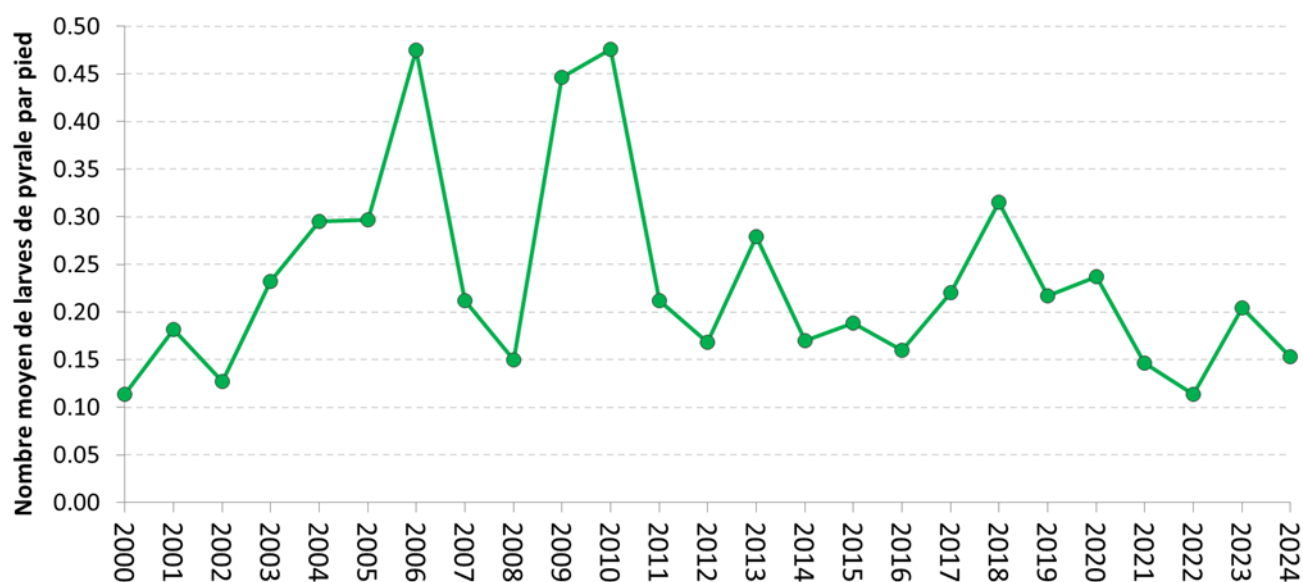


Rappel des infestations larvaires de pyrales en région Centre – Val de Loire à l'automne 2024



Evolution pluriannuelle de l'infestation larvaire en région Centre – Val de Loire

Evolution pluriannuelle du nombre moyen de larves de pyrale par pied en région Centre-Val de Loire



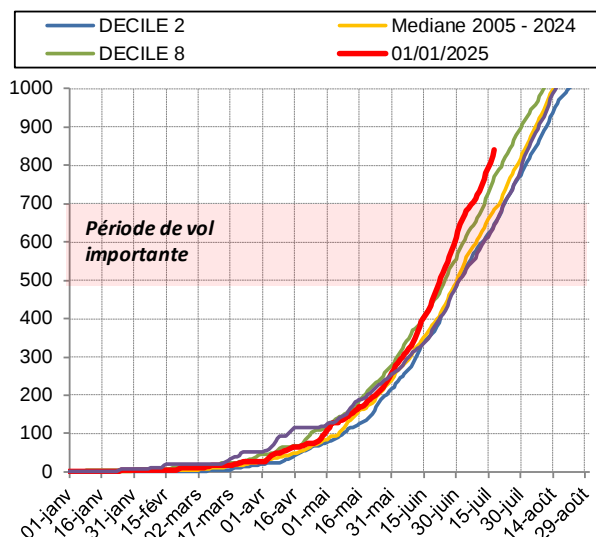
[Pyrales](#)



Somme de températures (Base 10°C depuis le 01/01/2025) – le 15/07/2025

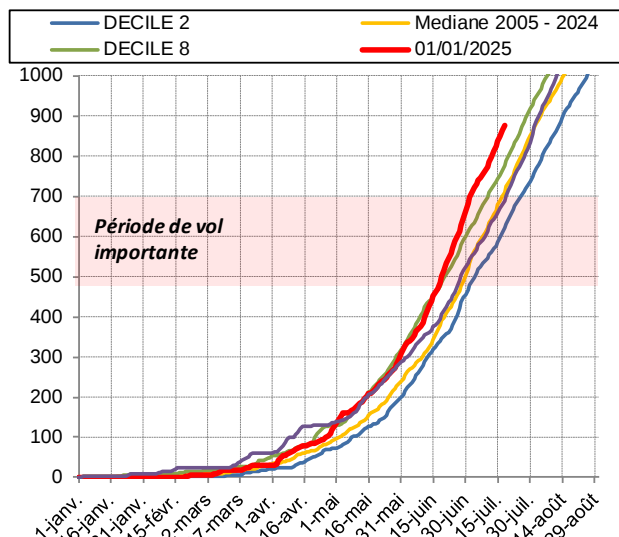
3601 01/01/2025

CHATEAUROUX-DEOLS



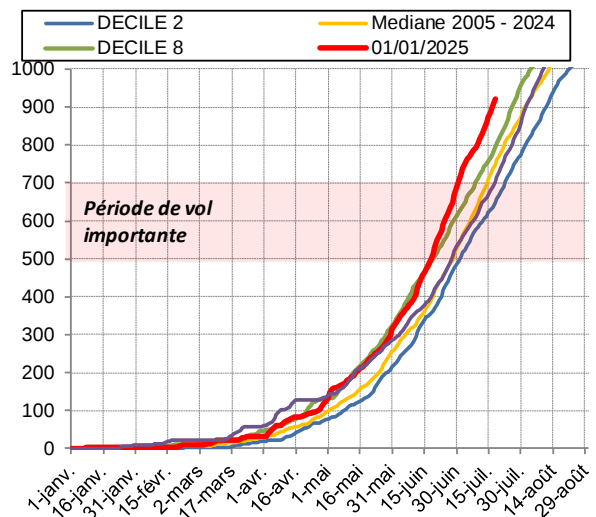
3701 01/01/2025

TOURS -PARCAY-MESLAY



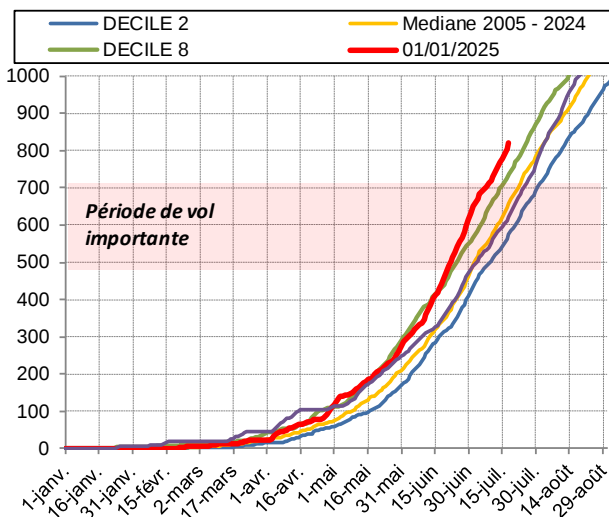
1801 01/01/2025

BOURGES



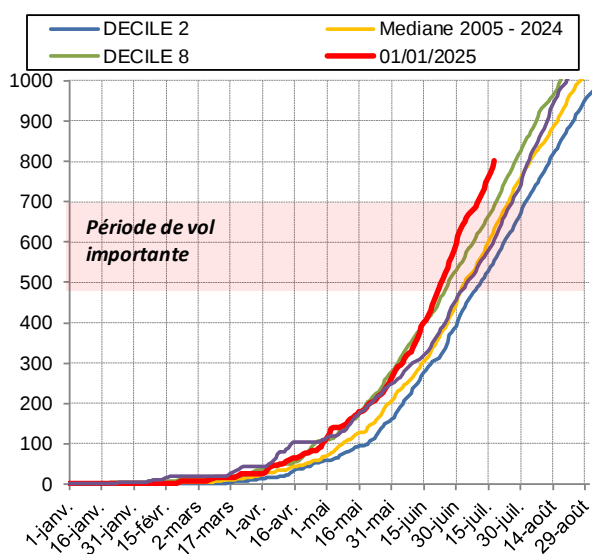
4102 01/01/2025

VILLEFRANCŒUR AERO BLOIS



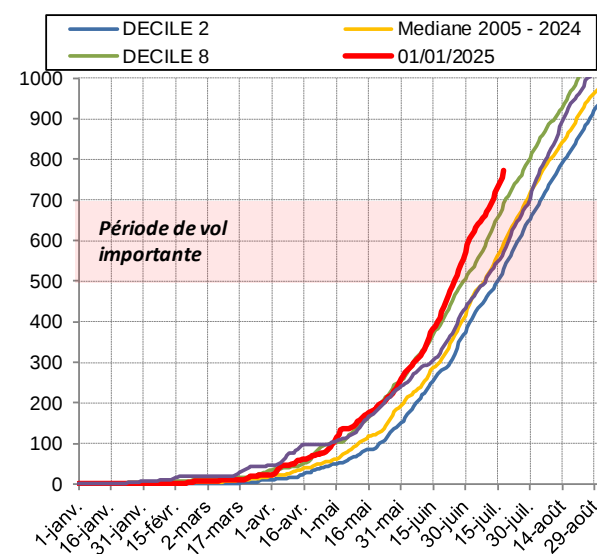
4501 01/01/2025

ORLEANS-BRICY



2801 01/01/2025

CHARTRES-CHAMPHOL



Sources des données : Arvalis-Institut du Végétal - Météo France



Stades de sensibilité

1ère génération : à partir de 3-4 feuilles jusqu'à 10 feuilles.

2nd génération : à partir de la floraison jusqu'à maturité.



Symptômes

1ère génération :

- Dessèchement et disparition de plusieurs plantes successives,
- Présence des larves au collet des plantes,
- Présence d'une grosse perforation à la base de la tige sur les maïs les plus développés.

2nd génération :

- Sur tige, pédoncule et épi : présence de galeries et de sciures,
- Une plus forte proportion de larves demeure en bas de tige.



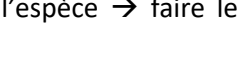
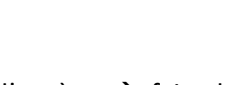
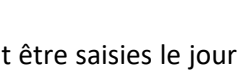
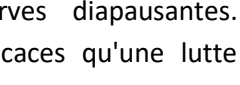
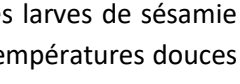
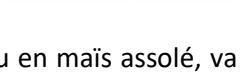
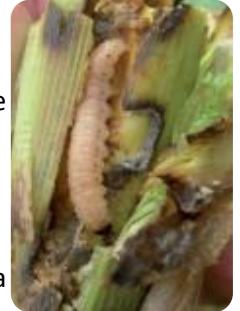
Identification

Adulte

Le papillon mesure 30 à 40 mm d'envergure. Les ailes antérieures sont brunes, les ailes postérieures blanches. Le thorax et la tête sont velus. L'abdomen est massif.

Larve

La chenille a une longueur de 40 mm jusqu'au dernier stade larvaire. Elles sont de couleur rose pâle, sont dépourvues de poils et ont un point noir de chaque côté des segments.



Conditions favorables

Monoculture de maïs avec forte pression du parasite, fortes températures durant la nymphose, hivers sec et absence de températures négatives du sol



Leviers agronomiques

Après la récolte : le broyage fin des cannes de maïs, que l'on soit en monoculture de maïs ou en maïs assolé, va diminuer la population de larves sésamie présentent à l'automne de l'ordre de 70 à 80%. Les larves de sésamie sont très sensibles au froid, les températures négatives au sol tuent les larves. Les pluies et températures douces entraînent de façon significative des développements de pathogènes sur les larves diapausantes. Les mesures prophylactiques réalisées à l'échelle du bassin de parcelles sont plus efficaces qu'une lutte individuelle. Dans la mesure du possible, la lutte doit être collective.



Méthode d'observation

Adulte : suivi des vols par un comptage des papillons capturés, en utilisant divers piègeages.

Utiliser le piège « pot à entonnoir », puis compter les individus ainsi capturés.

Les relevés doivent être réalisés 2 fois par semaine (le lundi et le jeudi) et les données doivent être saisies le jour même. À chaque date de relevé, saisir le nombre de mâles de l'espèce concernée.

Larve : comptage de l'infestation larvaire avant récolte

Avant la récolte → disséquer 30 cannes → compter le nombre de larve et chrysalide de l'espèce → faire le rapport individus/plantes

PYRALES



Stade de sensibilité

A partir de 10 feuilles et jusqu'à maturité.



Symptômes

De 10-12 feuilles du maïs à la floraison :

- Perforations des feuilles en aspect "coup de fusil",
- Sciure à l'aisselle des feuilles,
- Présence de chenilles,

De la floraison à la maturité :

- Dans les tiges, pédoncules ou dans l'épi, présences de chenilles et sciures.
- Casse des panicules, des tiges au niveau d'une galerie, de pédoncule et chute d'épi.



Identification

Adulte

Le papillon mesure environ 25 mm de large. Les ailes sont larges et fines, le corps est long et mince et les antennes sont cylindriques. Les femelles de couleur jaunâtre clair, ont un abdomen plus court et plus épais que les mâles ; de couleurs gris brun, dont les derniers segments de l'abdomen dépassent du bord des ailes repliées.

Larve

La chenille mesure de 2-3 mm à 20 mm selon le stade larvaire. De couleur gris clair, elles présentent sur le dos une ligne longitudinale gris foncé et des ponctuations noires réparties sur chaque segment, de part et d'autre de la ligne médiane.



Conditions favorables

Monoculture de maïs avec forte pression du parasite, fortes températures durant la nymphose, hivers sec et absence de températures négatives du sol



Leviers agronomiques

Après la récolte : le broyage fin des cannes de maïs, que l'on soit en monoculture de maïs ou en maïs assolé, va diminuer la population de larves de pyrale présentes à l'automne de l'ordre de 70 à 80%. Les pluies et températures douces entraînent le développement de pathogènes sur les larves diapausantes. Les mesures prophylactiques réalisées à l'échelle du bassin de parcelles sont plus efficaces qu'une lutte individuelle.



Résistance aux produits phytosanitaires

Attention, la pyrale du maïs peut présenter une résistance aux pyréthrinoides dans notre région.



Méthode alternative : des produits de biocontrôle existent

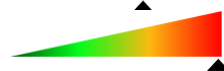
L'application de trichogrammes au début de vol de la pyrale, permettant de viser les premières pontes, peut se révéler très efficaces si les conditions d'emploi sont optimales. La femelle de ce parasitoïde pond ses œufs directement dans les œufs de son hôte, empêchant ainsi la naissance des chenilles ravageuses.

Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de bio-contrôle en cliquant sur ce lien: <http://www.ecophytopic.fr/tr/réglementation/mise-sur-le-marché-des-produits/liste-des-produits-de-biocontrôle-note-de-service>

Nuisibilité



Fréquence





Méthode d'observation

Adulte : suivi des vols par un comptage des papillons capturés, en utilisant divers piégeages.

Utiliser le piège « delta » avec une plaque engluée, puis compter les individus ainsi capturés. Les relevés doivent être réalisés 2 fois par semaine (le lundi et le jeudi) et les données doivent être saisies le jour même. À chaque date de relevé, saisir le nombre de mâles de l'espèce concernée.

Larve : comptage de l'infestation larvaire avant récolte

Avant la récolte → disséquer 30 cannes → compter le nombre de larve et chrysalide de l'espèce → faire le rapport individus/plantes.



[Pyrales](#)



Stades de sensibilité

A partir du semis jusqu'à 6-7 feuilles.



Symptômes

Larves

- Attaques par foyers ou tâches dans les parcelles,
- Racines coronaires dévorées,
- Verse végétative typique, avec symptôme en col-de-cygne,
- Epis lacuneux qui sont souvent la conséquence d'un stress hydrique provoqué par l'absence de racine.

Adultes

Avant le stade floraison, trou sur la cuticule des feuilles, soies rongées.



Identification

Adulte

Petit coléoptère de 5 à 7 mm de long (femelle, mâle) dont les élytres sont plutôt unicolores ; d'un noir intense pour le mâle et présentent une alternance de bandes noires et jaunes pour la femelle.

Larve

Les larves sont molles, de couleur blanc crème et ont un corps cylindrique. Elles présentent à l'avant une capsule céphalique de couleur marron et à l'arrière une plaque marron foncé.



Conditions favorables

Les plus fortes nuisibilités ont lieu lorsque les populations de chrysomèle du maïs sont abondantes après plusieurs années successives de culture de maïs.



Leviers agronomiques

La rotation des cultures : l'absence de maïs - même une seule année - limite très fortement la population de chrysomèle du maïs présente dans la parcelle.



Méthode d'observation

Installer un piège à phéromones (PAL) par parcelle, à l'intérieur de la parcelle. Effectuer un relevé hebdomadaire (si possible toujours le même jour) et compter tous les adultes de chrysomèle du maïs englués sur le piège.

En cas de capture d'adulte de chrysomèle du maïs ou de suspicion dans une région où le ravageur n'avait pas été encore été détecté, prélever l'insecte (dans un tube contenant de l'alcool à 70°) et l'envoyer à l'animateur filière qui décidera ou non.



Retour vers

[Erreur ! Source du renvoi introuvable.](#)





Popillia japonica



La menace est toujours présente. Ouvrez l'œil ! Pour en savoir plus : [lien](https://www.popillia.eu/)

Site Internet : <https://www.popillia.eu/>

Flyer d'information et de procédure de signalement par application dédiée : <https://www.popillia.eu/downloads>



Datura stramoine *Datura stramonium*



Une nouvelle note nationale a été publiée en février 2025 ayant pour sujet la Datura Stramoine (*Datura stramonium*). Vous pourrez la retrouver en cliquant sur le lien suivant : [lien Internet DRAAF](#).

Pour plus d'informations sur les différentes espèces de Datura, cliquez sur le lien suivant : [lien Internet DRAAF vers le dossier des fiches espèces Datura](#)



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

[Protection des pollinisateurs-Région Centre - Val de Loire](#)

[Liste des cultures non attractives en vigueur depuis le 05 juillet 2024](#)