

ACTUALITÉS

Céréales

Fin floraison à grain pâteux. Début sénescence sur certaines parcelles.

Colza

Stade G4-G5. Présence de mycosphaerella sur siliques.

Protéagineux

Jeunes gousses à stade limite d'avortement sur pois d'hiver. Floraison pour les protéagineux de printemps. Surveillance maladies foliaires.

Maïs

Levée à 12 feuilles. Positionnez les pièges foreurs. Vigilance limaces.

Tournesol

Levée à 10 feuilles. Dégâts d'oiseaux. Vigilance limaces

Notes nationales biodiversité

Adventices

Liseron et renouées.

A surveiller

Organismes nuisibles de quarantaine : le scarabée japonais

L'échophyto ligérien

Retrouver les actualités d'Écophyto en Pays de la Loire - [publication du n°18](#)

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant [ici](#)

CURSEURS DE RISQUE

Maïs et Tournesol

Limaces :



PRÉVISIONS MÉTÉO

	St-Philbert-de-Grand-Lieu (44)	Feneu (49)	Andouillé (53)	Beaufay (72)	Venansault (85)
mer. 5 juin 2024	16°C / 22°C 0mm	17°C / 22°C 0.1mm	15°C / 20°C 0mm	16°C / 20°C 0mm	16°C / 21°C 0mm
jeu. 6 juin 2024	17°C / 21°C 0mm	17°C / 21°C 0mm	15°C / 19°C 0mm	17°C / 20°C 0mm	17°C / 22°C 0mm
ven. 7 juin 2024	18°C / 23°C 0mm	18°C / 23°C 0mm	16°C / 22°C 0mm	17°C / 22°C 0mm	18°C / 23°C 0mm
sam. 8 juin 2024	15°C / 20°C 0mm	15°C / 21°C 0mm	13°C / 19°C 0mm	13°C / 19°C 0mm	15°C / 20°C 0.3mm
dim. 9 juin 2024	14°C / 20°C 0mm	13°C / 19°C 0mm	12°C / 17°C 0mm	12°C / 17°C 0mm	14°C / 19°C 0mm
lun. 10 juin 2024	15°C / 21°C 0mm	14°C / 21°C 0mm	14°C / 20°C 0mm	14°C / 20°C 0mm	15°C / 21°C 0mm
mar. 11 juin 2024	16°C / 22°C 0mm	15°C / 21°C 0mm	14°C / 19°C 0.6mm	14°C / 19°C 0.3mm	17°C / 22°C 0mm
mer. 12 juin 2024	16°C / 21°C 0mm	15°C / 20°C 0mm	14°C / 19°C 0mm	14°C / 19°C 0mm	16°C / 21°C 0mm
jeu. 13 juin 2024	16°C / 22°C 0mm	16°C / 21°C 0mm	15°C / 20°C 0mm	15°C / 20°C 0mm	17°C / 22°C 0mm

Source : Weather Measures

Les précipitations seront absentes ou très faibles cette semaine sur la région permettant une reprise des chantiers de semis dans grand nombre de parcelles. Les températures maximales pourront atteindre 23°C en fin de semaine avant une légère baisse attendue pour le week-end.

Les curseurs de risque utilisés ont pour objectif de synthétiser l'ensemble des informations : observations, période de risque, données météo, modèles, ... sauf lorsque cela est précisé

1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

ABONNEMENT BSV

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

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :
<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv/>



CEREALES

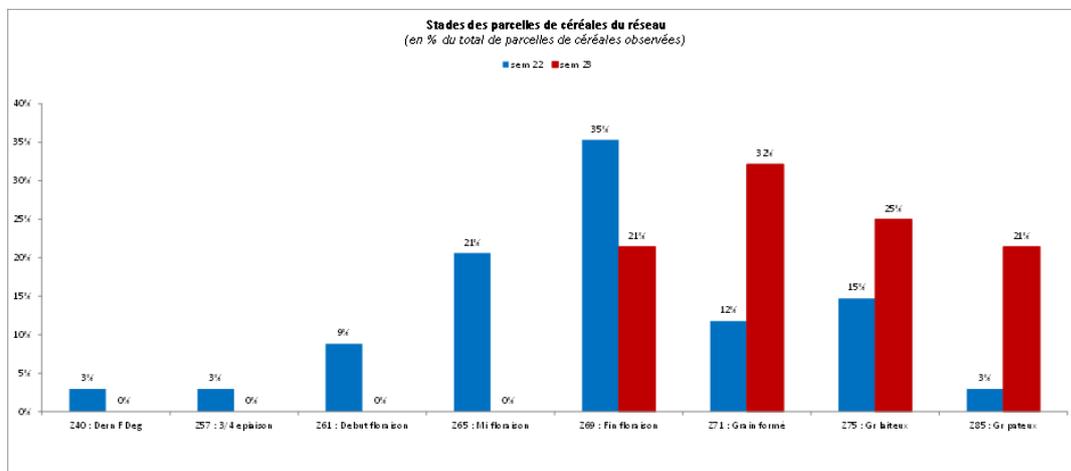
Réseau d'observation

28 parcelles sont renseignées cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivante :

- 11 Loire-Atlantique, 8 Maine-et-Loire, 2 Mayenne, 2 Sarthe, 5 Vendée
- 19 blés tendres, 6 orges et 3 triticales.

Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles de céréales du réseau sont entre les stades **fin floraison** et **grain pâteux**. Le grain est formé dans plus des ¾ des parcelles. La **senescence des feuilles** débute sur plusieurs parcelles du réseau.



Bien identifier les différents stades de la floraison



Début floraison : sortie de quelques étamines dans la partie médiane des épis

Fin floraison : 50% des épis portent des étamines sur l'ensemble des épillets

Début floraison



Mi floraison



Fin floraison



Source : Arvalis



CEREALES (suite)

La présence de **criocères des céréales** est signalée dans 16 parcelles du réseau.



Œuf de criocère sur blé



Larve de criocère sur blé



Adulte de criocère sur blé

Des **taches physiologiques** sur plante et divers symptômes abiotiques sont observés dans 6 parcelles, ainsi que des symptômes de carence sur 1 parcelle.

Des dégâts de **mineuses** sont visibles sur 2 parcelles sans nuisibilité pour la culture.

Des **symptômes de JNO** (Jaunisse nanisante de l'orge) sont signalés.

• Maladies du pied

Des symptômes de **piétin échaudage** sont signalés sur 4 parcelles du réseau sur 5 à 10% des plantes. La maladie se caractérise par un échaudage de l'ensemble des épis du pied concerné (couleur blanche) et des nécroses racinaires (noires).



Reconnaître les différentes maladies du pied

<p>Piétin verse</p>	<p>Rhizoctone</p>	<p>Fusariose sur tige</p>
<p>Plaques noires (stroma) sur la gaine inférieure qui résiste au passage du doigt, toujours située en dessous du premier nœud.</p>	<p>Tache bien délimitée avec une couleur claire au centre, de type « brûlure de cigarette ». Si présence de points noirs, ils ne résistent pas au passage du doigt. Symptômes pouvant aller jusqu'au 2ème - 3ème nœud.</p>	<p>Tache brun violacée ayant la forme d'un trait de plume qui suit les nervures.</p>



• Maladies foliaires

Oïdium

Des symptômes d'**oïdium** sont signalés sur 3 parcelles du réseau.

- sur blé : 2 parcelles de blé (mélange de variétés) sont touchées sur 30% des F3, 10 à 30% des F2 et 30% des F1.
- sur triticales : 1 parcelle de triticales est impactée (Ramdam, variété sensible) sur 90 % des F3, 90 % des F2 et 10 % des F1.



Oïdium sur feuille de blé tendre

Septoriose

La **septoriose** est signalée sur 15 parcelles du réseau entre les stades fin floraison et grain pâteux. A noter que sur certaines parcelles, les symptômes de septoriose atteignent les **épis**.

Feuille du moment	Nombre de parcelles renseignées	Nombre de parcelles avec symptômes
F3	28	13 (10 à 100 % des F3 touchées) Moyenne = 61 %
F2	28	15 (10 à 90 % des F2 touchées) Moyenne = 53 %
F1	28	12 (1 à 90 % des F1 touchées) Moyenne = 55 %



Septoriose sur blé

La maladie est **très présente** et **progressive** encore cette semaine.

Helminthosporiose et ramulariose

Cette semaine, 1 parcelle d'orge est touchée par de l'helminthosporiose sur 100% des F3 et F2 et 90 % des F1 (Amistar, peu sensible).

Des symptômes de **ramulariose** sont observés sur 1 parcelle d'orge d'hiver (mélange de variétés) : 100 % des F3, des F2 et des F1 touchés.

Soyez vigilants sur les orges de printemps, les symptômes d'helminthosporiose progressent.

Des **grillures polliniques** sont aussi observées.



Helminthosporiose et ramulariose (suite)



Attention : Ne pas confondre les symptômes d'helminthosporiose ou de ramulariose avec des symptômes physiologiques.

Les **symptômes de ramulariose** sont de petites taches rectangulaires courtes (jusqu'à 5 mm) et entourée d'un halo jaune qui suivent les nervures des feuilles : les symptômes sont visibles sur les deux faces de la feuille, ils traversent la feuille.



Arvalis

Les **symptômes d'helminthosporiose** sont plus nombreux à la base de la plante (gradient vers les plus jeunes feuilles : les moins touchées). Un point noir au centre de la tache est visible : c'est le point d'infection



CAPDL

Les **grillures (polliniques)** sont dues à un stress abiotique (excès de rayonnement). Des taches brun violacé apparaissent sur les feuilles les plus exposées à la lumière (les plus jeunes). Ces taches traversent rarement la feuille et sont le plus souvent observées uniquement sur la face exposée au soleil.



Arvalis

Rhynchosporiose (orge et triticale)

Des symptômes de **rhynchosporiose** sont signalés sur 3 parcelles :

- Sur triticale : 1 parcelle de triticale (Ramdam, peu sensible) est impactée avec des symptômes sur 50 % des F3, 40 % des F2 et moins de 10 % des F1.
- Sur orge : 1 parcelle (variété non précisée) est touchée sur 50% des F3, 30 % des F2 et moins de 10% des F1.

La maladie est aussi signalée hors réseau.

Une hygrométrie élevée et des températures autour des 15-20°C favorisent le développement de la maladie.



CAPDL

Rhynchosporiose

Rouille brune

3 parcelles du réseau sont touchées sur moins de 20% des F3 et F2 et moins de 10% des F1, La maladie est peu fréquente cette année.



Rouille brune

CAPDL



Rouille jaune

La maladie est **absente** du réseau. Elle a été relativement peu fréquente cette année.



Rouille jaune

Rouille naine (orge)

La maladie est **absente** du réseau et peu observée hors réseau.



Rouille naine

Microdochiose

Des symptômes de **microdochiose** sont signalés hors réseau sur blé dur .

Les conditions humides et froides connues lors de ce printemps ont été favorables au développement de la maladie.



Développement d'une nécrose



Nécrose sur feuille

	Septoriose	Rouilles	Oïdium	Helminthosporiose	Rhynchosporiose
Seuils indicatifs de risque	50 % des F3 présentant des symptômes (20 % si variétés sensibles)	En présence des premières pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures	Plus de 50 % (20 % si variété sensible) des F3, F2 ou F1 déployées atteintes sur au moins 5 % de la surface foliaire. Quelle que soit la variété, le risque est faible si l'oïdium reste cantonné aux tiges.	25 % des feuilles présentant des symptômes (10 % si variétés sensibles)	En présence de pustules sur l'une des 3 feuilles supérieures



• Fusariose

Observation et analyse de risque

Aucun grain fusarié n'a été signalé cette semaine dans le réseau.

Au moment de la floraison, la **fusariose des épis** est la dernière maladie avant la récolte pour laquelle une intervention peut être nécessaire. Selon la sensibilité variétale et le risque agronomique de la parcelle, des contaminations peuvent avoir lieu si les conditions climatiques encadrant la période de floraison sont instables (pluies importantes et forte humidité de l'air).

Les blés durs sont à surveiller plus particulièrement car plus sensibles à la maladie.

Calculez le risque fusariose sur vos parcelles à l'aide de la grille ARVALIS ci-dessous :

Gestion des résidus*		Sensibilité variétale		Risque
Céréales à paille, colza, lin, pois, féverole, tournesol	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	1	
		Moyennement sensibles	2	
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2	
		Moyennement sensibles	3	
Betteraves, pomme de terre, soja, autres	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2	
		Moyennement sensibles	3	
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	2	
		Moyennement sensibles	4	
Maïs et sorgho fourrages	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2	
		Moyennement sensibles	3	
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	4	
		Moyennement sensibles	5	
Maïs et sorgho grains	Labour ou résidus enfouis	Peu sensibles	2	
		Moyennement sensibles	3	
	Techniques sans labour ou résidus en surface	Peu sensibles	4	
		Moyennement sensibles	5	

ARVALIS-Institut du végétal 2011

(Cliquez sur la grille pour l'agrandir)

1 et 2 : le risque fusariose est minimum et aucun traitement spécifique vis-à-vis des fusarioses n'est à envisager, quelles que soient les conditions climatiques.

3, 4 et 5 : le risque est moyen et les conditions météorologiques lors de la floraison seront déterminantes pour justifier d'un traitement.

Risque 3 : traiter spécifiquement vis-à-vis des fusarioses en cas de climat humide (cumul de pluie > 40 mm pendant la période entourant la floraison).

Risque 4 et 5 : si, à la floraison, le temps est sec (cumul de pluie < 10 mm pendant +/- 7 jours entourant la floraison), aucun traitement contre la fusariose ne devra être envisagé.

Risque 6 et 7 : selon vos conditions agro-climatiques (variété sensible et/ou travail du sol en non labour sous précédent maïs ou sorgho grain et/ou forte hygrométrie), le traitement sera nécessaire dès le début de la floraison. Dans ce cas, ce traitement spécifique doit être positionné dès l'apparition des premières étamines.

• Pucerons des céréales

Observation et analyse de risque

Des **pucerons** sont observés sur épi (avec des coccinelles) en bordure de parcelle sur 1 parcelle du réseau. Ils sont peu fréquents sur céréales cette semaine malgré le retour de conditions plus favorables à leur activité.

L'activité des **pucerons** est favorisée par l'absence de précipitation et des températures chaudes. Les conditions actuelles sont favorables. Le risque reste **faible**.

Des **auxiliaires de cultures** sont également signalés dans des parcelles de céréales (3 parcelles du réseau) cette semaine (araignées, larves de syrphes et coccinelles, ainsi que des pucerons momifiés).

Période de risque

De la sortie des épis au stade grain pâteux.

Seuil indicatif de risque

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



• Cécidomyies

Observation et analyse de risque

La majorité des parcelles du réseau est en période de risque.

Cette semaine, quelques individus ont été piégés dans 1 cuvette jaune en Maine-et-Loire. Au total, 7 individus ont été piégés.

La présence de **cécidomyies** est très liée à la parcelle et aux conditions climatiques.

Conditions climatiques favorables à la phase d'accouplement et aux pontes :

- Temps lourd en soirée
- Températures supérieures à 15°C et vent faible (< 7 km/h)

Sensibilité variétale	Historique de la parcelle	Rotation sur la parcelle	Dominante du type de sol	RISQUE
Variété résistante (*)				0
Variété sensible	Historique sans cécidomyies	Rotation sans Blé/Blé	Sableux	1
			Limoneux	1
		Argileux (+ craie)	Sableux	2
			Limoneux	3
	Rotation avec Blé/Blé	Argileux (+ craie)	4	
		Sableux	5	
	Historique avec cécidomyies	Rotation sans Blé/Blé	Limoneux	5
			Argileux (+ craie)	6
		Rotation avec Blé/Blé	Sableux	7
			Limoneux	7
Argileux (+ craie)		Sableux	8	
		Argileux (+ craie)	8	

ARVALIS - Institut du végétal, 2012

(*) Résistance aux cécidomyies orange. Attention, une autre cécidomyie existe : la jaune (*Contarinia tritici*), qui peut ponctuellement être présente et occasionner des dégâts, même sur les variétés résistantes aux cécidomyies orange.

NB1 : Un semis précoce (avant le 10 octobre) augmente le risque de cécidomyies.

NB2 : Le labour provoque un étalement des émergences dans le temps rendant plus difficile leur contrôle.

0 : parcelle ne présentant aucun risque

1 à 4 : parcelle présentant un risque faible. La pose d'un piège est tout de même conseillée afin de surveiller les populations.

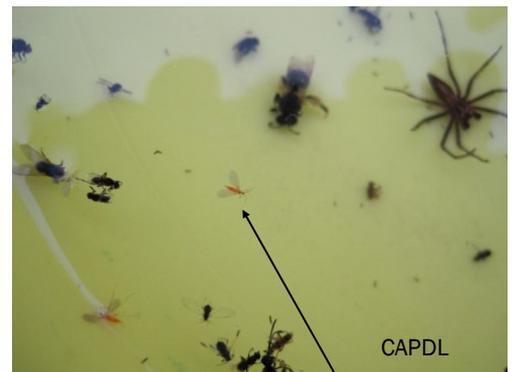
5 à 6 : parcelle à risque. La pose de cuvettes jaunes doit être effectuée afin de surveiller si un traitement est nécessaire.

7 à 8 : parcelle à fort risque d'attaque. Une observation toutes les 48h, voire journalière, à l'aide de la cuvette jaune est préconisée afin de déclencher le traitement à la bonne date.

À partir du moment où il y a un risque, même faible, positionnez des cuvettes jaunes. **Le haut de la cuvette doit se situer à la base de l'épi.** Relevez le piège tous les jours ou tous les 2 jours.

Méthodes alternatives

Bon à savoir pour les prochains semis : le choix d'une variété résistante est le meilleur moyen de lutte contre la cécidomyie orange en situation de risque fort.



Cécidomyies orange

Période de risque

De début épiaison à fin de floraison

Seuil indicatif de risque

Les seuils sont atteints lorsqu'on capture 10 insectes par 24 h ou 20 par 48 h. L'observation d'insectes le soir en position de ponte sur les épis, en présence d'un temps chaud sans vent est déterminante.



COLZA

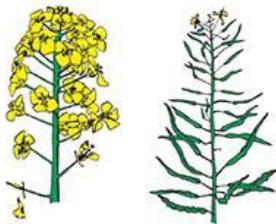
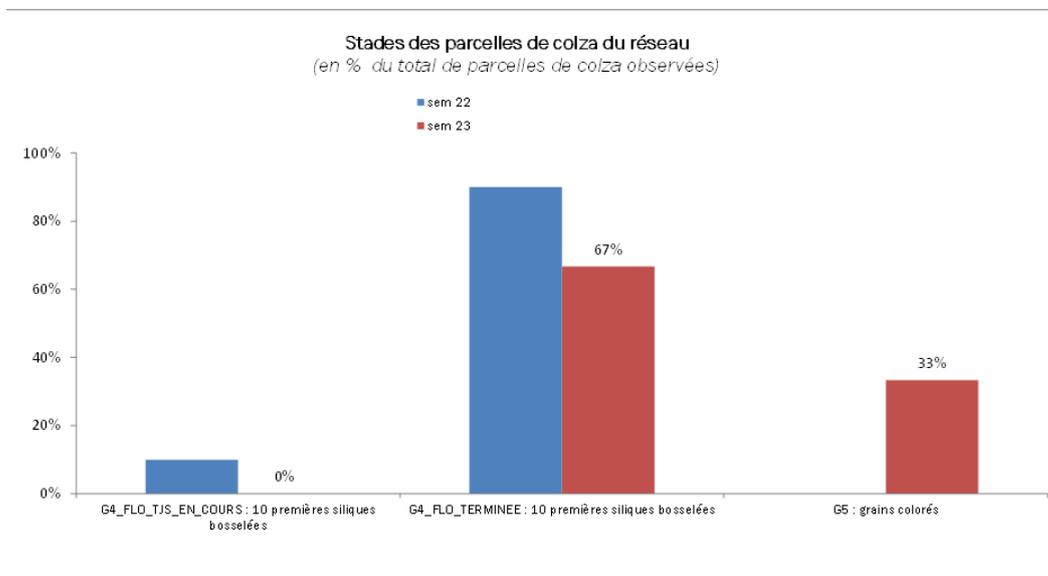
Réseau d'observation

9 parcelles sont renseignées cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivante :

- 2 Loire-Atlantique, 3 Maine-et-Loire, 1 Mayenne, 1 Sarthe et 2 Vendée

Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles du réseau sont entre les stades **G4** et **G5**.



G- Formation des siliques

Stade G1 (65) : chute des premiers pétales. Les 10 premières siliques ont une longueur inférieure à 2 cm.

La floraison des inflorescences secondaires commence à ce stade (*voir ci-contre*).

Stade G2 (71) : les 10 premières siliques ont une longueur comprise entre 2 et 4 cm.

Stade G3 (72) : les 10 premières siliques ont une longueur supérieure à 4 cm.

Stade G4 (73) : les 10 premières siliques sont bosselées (*voir ci-contre*).

Stade G5 (81) : grains colorés

Source : Terres Inovia

Des dégâts **d'oiseaux** sont signalés sur siliques dans une parcelles du réseau.

La présence **d'orobranche** est signalée dans 1 parcelle, sur l'ensemble de la surface.



Charançon des siliques et cécidomyies

Pour les parcelles en période de risque

5 charançons des siliques ont été observés cette semaine dans le réseau.

Des dégâts de **cécidomyies sur siliques** sont signalés sur 1 parcelle : en moyenne 2 % des siliques sont touchées en bordure de parcelle.



Charançon des siliques

Soufflet

RAPPEL

Les débuts de vols peuvent avoir lieu à partir de 15°C. Ils sont fréquents à partir de 17°C.

Seules les larves de **charançon** sont peu nuisibles (destruction de 4 à 6 graines par siliques). Par contre, les piqûres de ce charançon au niveau des siliques constituent une porte d'entrée pour les **cécidomyies** dont les larves occasionnent la destruction de la silique entière.

Reconnaître le charançon des siliques



Le charançon des siliques se caractérise par sa couleur gris ardoise et des bouts de pattes noirs.

Charançon de la tige du colza



Terres Inovia

Le **charançon de la tige du colza** est le plus gros charançon que l'on retrouve sur colza.



Charançon des siliques

Baris



ICA 53



Période de risque

À partir de G2.

Seuil indicatif de risque

1 charançon pour 2 plantes en moyenne à l'intérieur du champ. L'observation des bordures est utile pour cet insecte qui les colonise préférentiellement en début d'infestation.



• Pucerons cendrés

Observations et analyse du risque

Quelques **pucerons cendrés** sont observés en bordure d'une parcelle (0.1 colonie /m²). Ils sont également observés hors réseau cette semaine, principalement sur les bordures.

Observez en priorité les bordures de parcelles où arrivent en premier lieu les pucerons. Les conditions sont **peu favorables** aux pucerons.

Des **auxiliaires** peuvent réguler les populations de pucerons. Leurs larves peuvent consommer jusqu'à plusieurs dizaines de pucerons par jour. Des **coccinelles adultes** sont observées cette semaine en Maine-et-Loire.

Des **pucerons momifiés** (parasités) sont signalés sur 1 parcelle du réseau.

Méthodes alternatives 

Des **auxiliaires de cultures** sont observés dans les parcelles.

Cette semaine, des **coccinelles** sont observées.

« Une larve de **coccinelle** peut consommer 100 à 2000 proies pendant son développement larvaire et un adulte jusqu'à 9000 proies (50 à 70/jour). Elle est plutôt active le jour lorsque les températures dépassent 15 °C. Au-delà de 30 °C leur activité est fortement réduite. L'activité est maximale au printemps. »



Pour en savoir plus sur la biodiversité utiles sur vos parcelles et obtenir des réponses concrètes pour la mise en place d'aménagements et de pratiques qui leur sont favorables, rendez-vous sur le site « Auxiliaires et pollinisateurs » en cliquant sur l'image ci-contre :

Période de risque

Mi-floraison au stade G4.

Seuil indicatif de risque

A partir de 2 colonies /m². Surveillez les bords des parcelles.

• Maladies foliaires

Les maladies foliaires sont **très fréquentes** dans les parcelles et montent parfois au niveau des siliques. Les conditions leur sont **très favorables**.

Phoma : non signalé dans le réseau.



La note de résistance variétale pour le phoma concerne le phoma du collet. La présence de symptômes sur feuilles reste peu nuisible et ne signifie pas que la maladie se développera sur collet. À surveiller en sortie d'hiver et en fin de cycle

phoma



CAPDL



• Maladies foliaires (suite)

Méthodes alternatives



Le risque phoma est réduit par les pratiques culturales (exporter les pailles du précédent, limiter les apports d'engrais organiques en été, respecter la période de semis conseillée, limiter la densité de semis) et le choix variétal.

Cylindrosporiose : pas de signalement dans le réseau mais des symptômes observés par ailleurs.

Pseudocercosporiose : maladie absente du réseau.

Mycosphaerella : Des symptômes fréquemment signalés sur feuilles voire sur siliques. 2 parcelles du réseau présentent des symptômes sur siliques avec 5 et 25% des siliques touchées.

Alternaria : des symptômes sur siliques sont visibles sur 1 parcelle. 5 % des plantes touchées.



Alternaria Soufflet

• Sclérotinia

Des symptômes sont signalés sur une parcelle de colza en Maine-et-Loire avec 4% des tiges touchées

Les pluies pendant la floraison et durant la chute des pétales sont très favorables à la maladie.

Méthodes alternatives



Rotation avec des cultures non hôtes du champignon.

- Réduction du potentiel infectieux de la parcelle par l'utilisation d'un agent fongique de lutte biologique, *Coniothyrium minitans* (souche CON/M/91-08).

B

[Liste des produits de biocontrôle](#)

Période de risque

Mi-floraison au stade G1.

Seuil indicatif de risque

Il n'existe aucun seuil de risque. Le risque est fonction :

- de la présence de cultures sensibles dans la rotation et de leur nombre (colza, pois, tournesol, soja, luzerne...)
- de la présence de sclérotinia sur la parcelle les années passées
- des conditions climatiques avant, pendant et après floraison

Le temps durant la floraison est déterminant en permettant ou non à la maladie de s'extérioriser. Une humidité relative supérieure à 90 % au niveau du couvert végétal pendant 3 jours et une température moyenne d'au moins 10°C seront ainsi favorables à cette maladie. A cet effet, la présence de précipitations n'est pas indispensable à la maladie pour progresser.



• Hernie des crucifères

La maladie n'est pas observée dans le réseau cette semaine. Des symptômes de **hernie du chou** sont signalés sur hors réseau sur plusieurs parcelles. Les symptômes semblent plus fréquents que l'an passé.



La **hernie du chou** est une maladie plutôt fréquente dans l'est de la région, notamment en sols acides et hydromorphes.

Elle se manifeste par la déformation des racines due à la présence de galles et la dégradation du système racinaire à la fin de l'automne pouvant aller jusqu'à la mort des plantes.

Dans les parcelles, il est observé des zones où le colza ne se développe pas correctement (rougissement, défauts de croissance) et des plantes qui peuvent flétrir en cours de journée.



Galles racinaires hernie



Soyez vigilant à ne pas transférer la maladie d'une parcelle à une autre. Pour limiter la propagation du parasite, **nettoyez les outils** (de travail du sol ou autre) **soillés dans une parcelle infestée**. Ils peuvent être des vecteurs de la maladie tout comme les végétaux contaminés, l'eau d'irrigation ou le fumier contaminé.

En savoir plus : <https://www.terresinovia.fr/-/en-savoir-plus-sur-la-hernie-des-cruciferes>

Enquête hernie des crucifères : <https://www.terresinovia.fr/-/enquete-hernie-des-cruciferes>



Implantation de variétés résistantes.

Chaulage en sol acide, après la récolte du colza.

Allongement de la rotation et réduction de la fréquence des crucifères (en cultures ou couverts).

Elimination des adventices de la famille des crucifères et des repousses de colza, réservoirs de la maladie.

• Cuvette jaune

Cuvette jaune : outil indispensable pour suivre les insectes

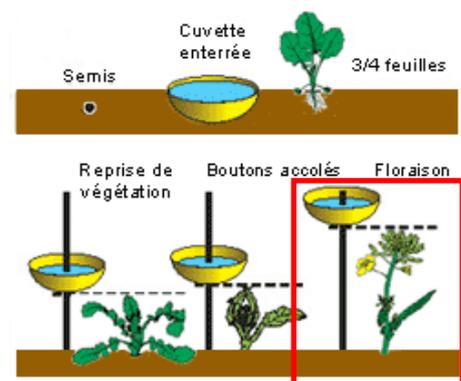
Installez votre cuvette jaune.

La cuvette doit toujours être comme « posée » sur la végétation. Le fond de la cuvette suit le niveau supérieur de la végétation.

Placer la cuvette à au moins 10 m de la bordure de la parcelle.

Remplir la cuvette d'eau avec quelques gouttes de mouillant.

[En savoir plus...](#)



Positionnement actuel de la cuvette



M A I S

Les semis de **maïs** ont débuté sur la région.

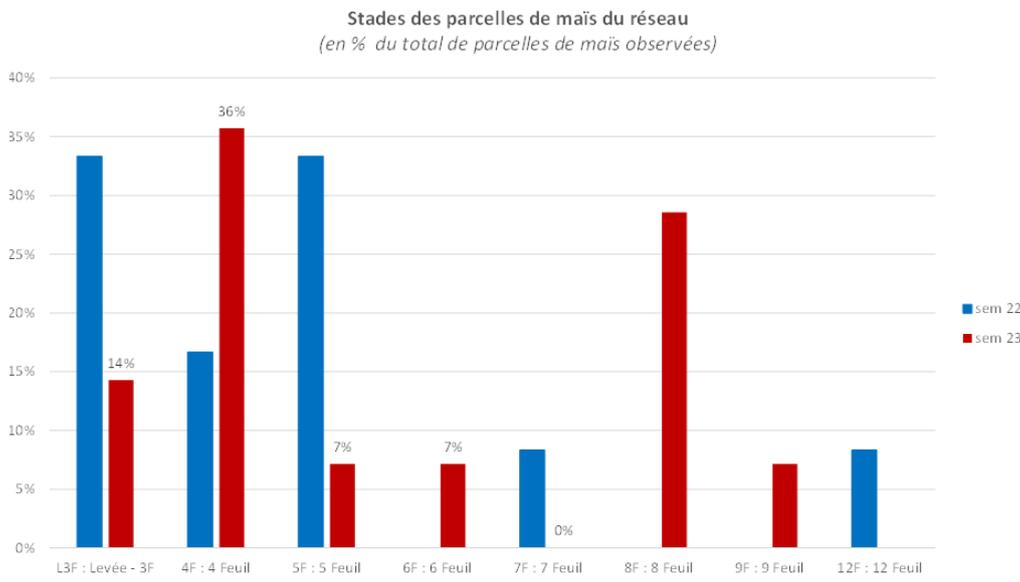
Réseau d'observation

14 parcelles sont renseignées cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivante :

- 4 Sarthe, 4 Vendée, 5 Maine-et-Loire et 1 Mayenne.

Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles du réseau sont entre les stades **levée en cours** et **12 feuilles**. Les chantiers de semis sont retardés dans plusieurs secteurs du fait des précipitations récurrentes qui ne permettent pas le ressuyage des parcelles. Le retour d'un temps plus sec va permettre la reprise des semis. Les stades des maïs sont très hétérogènes du fait des dates de semis échelonnées.



Des dégâts **d'oiseaux** sont signalés sur 6 parcelles du réseau.

Des dégâts de **sangliers** sont signalés sur plusieurs parcelles (Vendée, Mayenne).

Des dégâts de **taupin** sont signalés sur 5 parcelles du réseau ainsi que la présence de larves. .

Des dégâts **d'oscinies** sont signalés sur 2 parcelles du réseau.

Des dégâts de **géomyza** sont signalés hors réseau en Mayenne.

Des dégâts de **noctuelles terricoles** sont signalés sur 2 parcelles du réseau en Vendée. D'importants dégâts sont aussi signalés hors réseau en sud Vendée principalement dans le marais.

Dégâts de mouche geomyza sur maïs (photo prise par un observateur cette semaine en Mayenne)



• Limaces

Observations et analyse de risque

Quelques dégâts de **limaces** sont signalés dans 5 parcelles. Après une pluviométrie excédentaire en automne/hiver et des précipitations sont restées nombreuses au printemps, la surveillance des limaces est nécessaire pour déterminer le risque à la parcelle. Les conditions actuelles sont **moins favorables** aux limaces avec le retour de conditions plus chaudes et sèches.

Positionnez vos pièges !

Sur maïs, les limaces sont à surveiller jusqu'au stade 6 feuilles.



• Limaces (suite)



2 espèces de limaces sont particulièrement nuisibles en grandes cultures :

- La **limace grise** (*Deroceras reticulatum*) : couleur rose violacé pour les jeunes, gris beige (plus ou moins foncé) pour les adultes. Sa taille adulte au repos est de 4 à 5 cm. Les dégâts sont majoritairement aériens.
- La **limace noire** (*Arion hortensis*) : couleur gris bleuâtre pour les jeunes, noire plus les adultes. Elle est plus petite que la limace grise : sa taille adulte au repos est de 2.5 à 4 cm. Les dégâts sont principalement souterrains.

Méthodes alternatives



C'est le moment du **suivi des limaces**. Positionnez vos pièges à limaces pour estimer leur présence. Lors de vos relevés, observez les organismes présents sous les pièges.

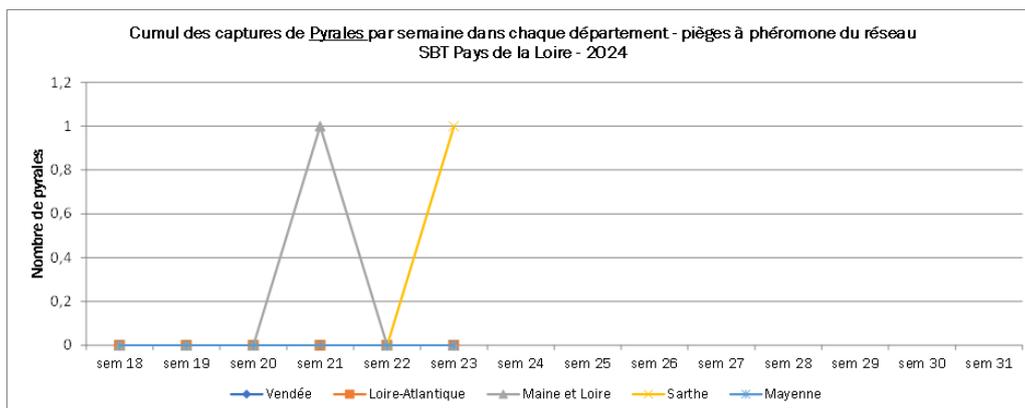
Des **auxiliaires de cultures, prédateurs de limaces** peuvent aussi s'y trouver comme [les carabes](#) et [les staphylins](#). Ils profitent de l'abri fourni par le piège et des limaces présentes pour s'alimenter. Ils peuvent permettre de réguler l'activité des limaces dans les parcelles.

Pour en savoir plus sur les carabes et les staphylins, consultez les fiches sur le site « auxiliaires et pollinisateurs »



• Pyrales

Une pyrale a été piégée cette semaine dans la Sarthe.



CAPDL

Pyrale

Méthodes alternatives



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

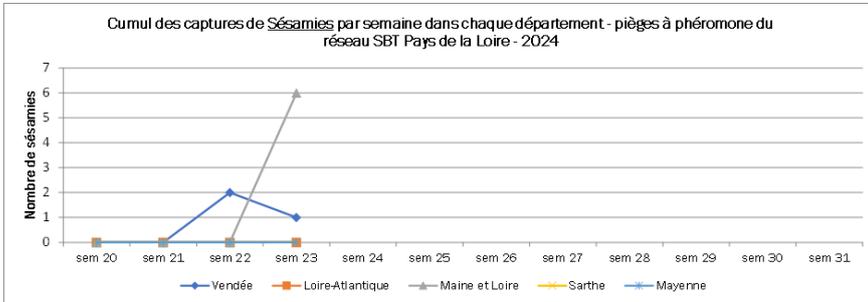
- Broyage fin et enfouissement des cannes de maïs précédent
- Trichogrammes (petit hyménoptère qui détruit les populations de pyrales en pondant dans leur œufs).



• Sésamies

6 sésamies ont été piégées cette semaine en Maine-et-Loire et 1 en Vendée..

Les captures restent **faibles** mais sont en progression. Surveillez vos pièges avec le retour d'un temps plus propice au vol des papillons.



CAPDL



Lors de vos observations en parcelle de maïs, utilisez la **fiche de reconnaissances « [Pyrales et sésamies](#) ».**

• Pucerons

Aucun **puceron des épis (*Sitobion avenae*)** ni aucun **puceron du feuillage (*Metopolophium dirhodum*)** n'a été signalé cette semaine dans le réseau. Quelques pucerons des épis ont été observés sur maïs hors réseau en Vendée.

Les conditions climatiques actuelles sont **favorables** aux vols de pucerons.

Les **auxiliaires** peuvent permettre la régulation des pucerons afin de ne pas atteindre le seuil de risque.

Le retour d'une météo ensoleillée leur est favorable.

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.



• Pucerons (suite)

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

Période de risque

De 3 feuilles jusqu'à floraison

Seuil indicatif de risque

Il est fonction de l'espèce de puceron.

Tournesol



Les semis de tournesol ont débuté sur la région.

Réseau d'observation

4 parcelles sont renseignées cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivante :

- 1 Loire-Atlantique, 1 Maine-et-Loire, 1 Sarthe et 1 Vendée

Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles du réseau sont entre les stades **levée** et **10 feuilles**.

Des dégâts **d'oiseaux** peuvent être observés. Ils sont signalés dans 3 parcelles du réseau.



Les dégâts d'oiseaux peuvent apparaître dès le semis.

Les **corneilles** et **corbeaux** peuvent s'attaquer aux graines dès le semis réalisé. Les **pigeons ramiers** causent principalement des dégâts sur les cotylédons et aux jeunes plantules sur une durée d'environ 2 semaines à partir de l'émergence. Lorsque les cotylédons sont en partie consommés, la plantule peut survivre. Lorsque l'apex est coupé ou que la plantule est arrachée, la plantule est condamnée.



Apex sectionné :
plantule condamnée



Cotylédons attaqués :
plantule viable

Pour limiter les dégâts d'oiseaux :

- Favoriser une levée homogène et rapide : bonne vigueur de départ
- Grouper les semis : dilution des attaques d'oiseaux durant les stades sensibles
- Effarouchement ou présence humaine sur la parcelle

[En savoir plus](#)

Des dégâts de **noctuelles terricoles** sont signalés sur une parcelle de la Sarthe.

Des dégâts de **tipules** sont visibles hors réseau (Mayenne).

• Limaces

Voir partie Maïs. Des dégâts de **limaces** sont signalés sur 2 parcelles du réseau.

• Pucerons

Des **pucerons verts** et des **signes de crispation** des tournesols sont visibles sur une parcelle en Loire-Atlantique. Ils sont aussi signalés sur plusieurs parcelles hors réseau (Vendée, Mayenne). Les conditions sont **favorables** aux pucerons, observez vos parcelles. Des **coccinelles adultes** (prédatrices de pucerons) sont signalées sur 1 parcelle du réseau.

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 de feuilles et au cœur du bouton floral. Il est nécessaire d'examiner minutieusement les plantes pour détecter leur présence.



Puceron vert du prunier



Puceron noir de la fève

2 espèces de pucerons peuvent être rencontrées :

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

Période de risque

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

Seuil indicatif de risque

A 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.



P

ROTEAGINEUX D'HIVER

Réseau d'observation

4 parcelles sont renseignées cette semaine sur Vigicultures avec la répartition suivante :

- 1 Maine-et-Loire, 1 Sarthe et 2 Vendée
- 3 pois protéagineux d'hiver, 1 pois protéagineux de printemps

Stade phénologique et état des cultures

Les parcelles de **pois d'hiver du réseau** sont actuellement entre les stades **jeunes gousses > 2 cm** et **fin du stade limite d'avortement** (senescence).

La parcelle de **pois de printemps** est en **en cours floraison**.

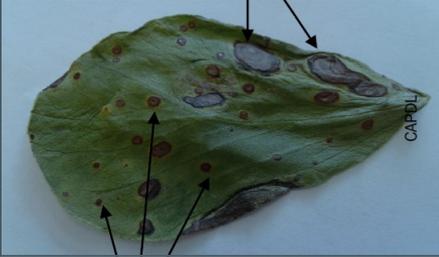
Des dégâts de **pigeons** sont signalés dans la parcelle de pois de printemps.

Des symptômes d'**anthracnose** sont signalés sur 2 parcelles de pois d'hiver du réseau et 1 parcelle de pois de printemps.

Attention à ne pas confondre botrytis, ascochytose, mildiou ou autre cause de nécrose.



Nécroses (fréquemment observées en sortie hiver). Absence de points noirs (pycnides) au centre.



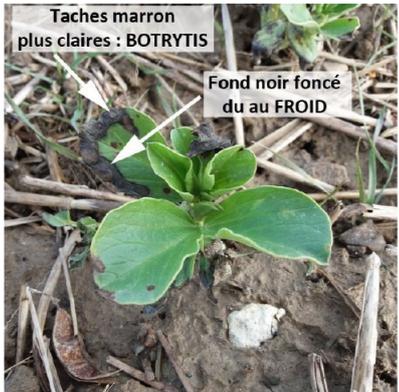
Botrytis : petites taches marron chocolat, évoluant en nécroses



Ascochytose (anc. Anthracnose) : brûlures de cigarette, pourtour noir, centre clair avec présence de nombreuses ponctuations noires

Taches marron plus claires : BOTRYTIS

Fond noir foncé du au FROID



Mildiou



© CETIOM

Terres Inovia

CAPDL



• Protéagineux de printemps

Sitones

Des dégâts de **sitones** sont signalés sur la parcelle de pois de printemps avec 1 à 5 morsures /feuille. La parcelle du réseau est hors période de risque.

Période de risque

De la levée au stade 6 feuilles. Au-delà de 6 feuilles, les adultes ont déjà pondu au pied des plantes.

Seuil indicatif de risque

Pois : 5 à 10 morsures en moyenne par plante

Féverole : au moins 1 morsure sur chaque feuille.



Dégâts de sitone



Sitone adulte

Thrips

Aucun thrips observé.

Le **thrips adulte** est un minuscule insecte noirâtre de forme allongée (1-2mm). Les adultes passent l'hiver dans le sol et deviennent actifs dès 7-8°C.

Les températures sont favorables aux thrips. Ils sont à surveiller dès la levée du pois.

C'est la salive toxique injectée par le thrips lorsqu'il se nourrit qui provoque différents symptômes

- Feuilles gaufrées avec des taches jaunes ou brunes
- Nombreuses ramifications
- Plantes chétives, naines, sans gousses

Les dégâts sont d'autant plus importants que la levée du pois est difficile (mauvaise conditions climatiques). Le thrips peut être présent sur féverole également. Cependant, sa nuisibilité n'a jamais été mise en évidence

Période de risque

De la levée au stade 6 feuilles

Seuil indicatif de risque

À partir d'1 thrips par plante. Prélever 20 plantes espacées les unes des autres au moins de quelques mètres. Les mettre dans un sac plastique transparent. Secouer. Attendre quelques minutes et compter le nombre de thrips présents sur les parois du sac. Diviser ce nombre par 20 pour obtenir le nombre moyen de thrips par plantes.





• Pois protéagineux (suite)

Pucerons verts du pois

Les **pucerons** ne sont pas observés dans le réseau cette semaine.

Période de risque

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

Seuil indicatif de risque

De levée à 6 feuilles : 10 % des plantes porteuses d'au moins un puceron.

De 6 feuilles à début de floraison : 10 à 20 pucerons /plante.

A partir de début floraison : 20 à 30 pucerons /plante.

Pucerons noirs de la féverole

Les **pucerons noirs** ne sont pas observés dans le réseau cette semaine.

Tordeuse du pois

La surveillance commence dès le début de la floraison. **Aucune capture cette semaine.**

Les pièges à phéromones pour le suivi de la tordeuse doivent être mis en place dès l'apparition des boutons floraux.

Période de risque

De début floraison à fin du stade limite d'avortement



Seuil indicatif 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 de floraison.



La réglementation sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques a été modifiée pour renforcer la **protection des abeilles et des insectes pollinisateurs** : l'arrêté ministériel du 20 novembre 2021 prévoit désormais une évaluation et une autorisation spécifiques pour l'utilisation de tous les produits phytopharmaceutiques en période de floraison. Il fixe en outre une **plage horaire pendant laquelle ces traitements peuvent être réalisés**. Ces prescriptions s'ajoutent à celles fixées dans les autorisations de mise sur le marché. Pour en savoir plus consultez les fiches :

- [Note nationale abeilles et pollinisateurs](#)
- [L'arrêté abeilles et les grandes cultures](#)

BIODIVERSITÉ UTILE DANS LES PARCELLES

• Notes nationales

Consultez l'ensemble des fiches biodiversité en cliquant sur les images ci-dessous :



ADVENTICES

Datura stramoine

Des plantules de **Datura** sont signalées sur 2 parcelles en tournesol et maïs du réseau.

La présence de graines de **datura** dans les matières premières de l'alimentation animale est réglementée. En effet, les graines contiennent des alcaloïdes tropaniques, molécules très toxiques.

L'élimination mécanique des graines dans les lots est difficile. Le développement végétatif luxuriant rend le datura très concurrentiel des cultures estivales (maïs, tournesol, soja...).

Comment le reconnaître ?

Les cotylédons sont grands et lancéolés, avec un pétiole court et muni de poils fins et courts. Les nouvelles feuilles sont légèrement couvertes de poils blanchâtres qui disparaissent ensuite. Le pétiole reste poilu.

La plante dégage une odeur peu agréable (proche du sureau).



Plantule



Plante adulte



Plante adulte et graines

ADVENTICES

Datura stramoine (suite)

Biologie

Il s'agit d'une adventice estivale annuelle. Elle lève d'avril à septembre, de façon échelonnée.

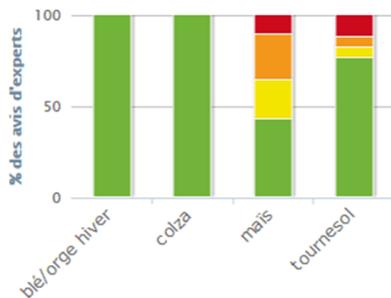
La persistance du stock semencier dans le sol est forte.

Elle est capable de germer à 15 cm de profondeur.

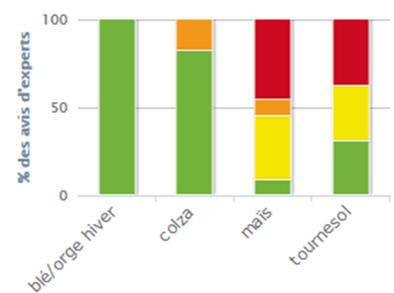
On la rencontre le plus souvent dans les parcelles de maïs et de tournesol.

La plante se plaît dans les sols riches en azote.

Présence dans les Pays de Loire (sauf Vendée)



Présence en Vendée



Les méthodes de lutte

Efficacité des différentes méthodes agronomiques

Efficacité de la méthode	Rotation des cultures	Labour	Déchaumages et faux-semis	Décalage de la date de semis

■ Efficacité nulle ou technique non pertinente
■ Efficacité insuffisante ou très aléatoire
■ Efficacité moyenne ou irrégulière
■ Efficacité bonne

La rotation est la meilleure méthode agronomique à mettre en place : bonne alternance des cultures d'hiver, de printemps et d'été.

Les autres méthodes sont moins pertinentes du fait de la biologie de l'adventice.

Concernant le désherbage mécanique, la herse étrille et la houe rotative sont peu efficaces du fait de sa biologie (levées échelonnées et profondeur de germination).

Le binage est possible avec plusieurs passages.

Source : Infloweb - <http://www.infloweb.fr>

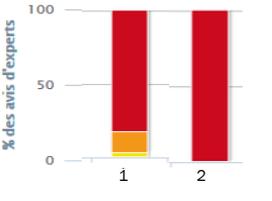
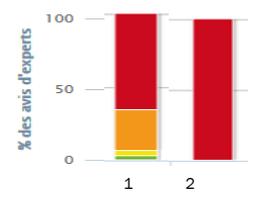
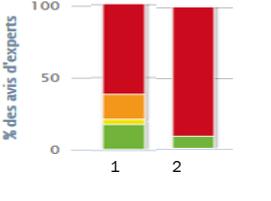
Pour en savoir plus sur le Datura :

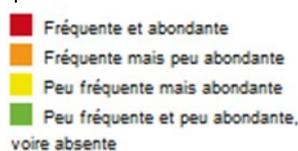
[Vidéo ARVALIS](#)—Connaitre la biologie du datura pour mieux le combattre en culture de maïs - ARVALIS-infos.fr

[Fiche ARVALIS](#)—Gérer le Datura dans les maïs

ADVENTICES (suite)

Reconnaitre les jeunes adventices dans les parcelles de maïs : focus sur les renouées et liserons.

Adventices	Renouée des oiseaux	Renouée liseron	Liseron des haies (vivace)
Identification	 <p>Cotylédons étroits et sans pétiole, avec un port dressé</p>  <p>Axe hypocotylé rosé et long</p>	 <p>Cotylédons elliptiques. 1ères feuilles en « fer de lance ».</p>  <p>Axe hypocotylé rouge et long</p>	 <p>Cotylédons de grande taille, en forme de spatule, avec de nombreuses nervures.</p>
Biologie	<p>Germination de janvier à juin Levée possible jusqu'à 4-5 cm de profondeur</p> <p>Levée échelonnée</p>	<p>Germination de mars à juin</p> <p>Profondeur optimale de levée entre 1 et 4 cm</p> <p>Levée échelonnée</p>	<p>Germination d'avril à juin</p> <p>Levée à 5 cm de profondeur</p> <p>Levée échelonnée</p>
Fréquence et abondance en maïs 1- Pays de la Loire sauf sud 85 2 - Sud 85 Légende couleur : voir ci-dessous			
Nuisibilité	<p>Moyenne</p>	<p>Moyenne par rapport à la concurrence des éléments nutritifs</p> <p>En cas de forte infestation, gêne à la récolte possible</p>	<p>Moyenne sur le rendement. Sa nuisibilité vient surtout de sa tige volubile qui s'enroule autour des tiges : accentue le risque de verse, gêne à la récolte si forte infestation...</p>
Lutte agronomique	<p>Efficacité moyenne des déchaumages et faux semis</p>	<p>Efficacité moyenne des déchaumages et faux semis</p>	<p>Bonne efficacité de la rotation : bonne alternance culture d'hiver et cultures de printemps/été.</p>
Lutte mécanique	<p>Peu sensible car enracinement profond dès le stade jeune</p>	<p>Bonne efficacité de la herse étrille et de la bineuse</p>	<p>Binage intéressant si plusieurs passages successifs</p> <p>Herse étrille peut avoir un effet si plusieurs passages et si associée à du binage</p>



A SURVEILLER



Avez-vous déjà vu ?



Scarabée japonais

C'est le [scarabée japonais](#) C'est un coléoptère capable de s'attaquer à un grand nombre de cultures dont le maïs, la luzerne, le soja, le trèfle et les prairies. En Europe, il a été détecté en Italie. Il n'est pas présent en France mais la surveillance est de mise pour éviter son implantation.

Le principal enjeu de cette surveillance est, en cas d'apparition, que sa première détection soit suffisamment précoce pour que des mesures de lutte puissent être déployées avec une rapidité suffisante pour permettre son éradication.

En cas de détection ou suspicion de présence, chacun est légalement tenu de prévenir sans délai la DRAAF-SRAL ou Polleniz qui réaliseront alors les vérifications nécessaires. [Pour en savoir plus...](#)

Adulte

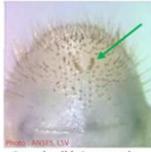
Environ 10 mm de long et 6 mm de large.
 Abdomen, thorax et tête vert métallique.
 Elytres brun cuivré.
 Touffes de soies blanches sur le pourtour de l'abdomen.

Larve

Larves : plus difficilement identifiables



Larve de type melonothoïde (corps arqué, pattes développées, extrémité de l'abdomen dilaté)



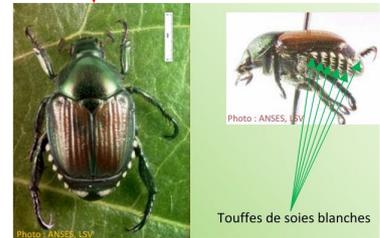
Rangée d'épines sur la face ventrale du dernier segment abdominal disposée en forme de V

Scarabée japonais au stade adulte



Scarabée japonais au stade larvaire et nymphal

Source : Note nationale BSV scarabée japonais



Touffes de soies blanches

Consultez la liste complète des 20 organismes de quarantaine prioritaires [en cliquant ici](#)

Observations, période de risque, données météo, modèles, ... sans lorsque cela est possible
 1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

