

LÉGUMES

Rédacteurs

CA41/ CA45/ FREDON
Centre-Val de Loire

Observateurs

Chambres d'Agriculture 28,
37, 41 et 45, Fredon Centre-
Val de Loire, Maingourd,
BCO, Ferme des
Arches, Ferme de la Motte.
Jérôme BROU, Axéreal,
Cadran de Sologne,
ADPLC, groupe Soufflet,
Euroloire, AgriBeauce.

Directeur de publication

Philippe NOYAU,

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
piloté 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.

SOMMAIRE

Asperge	2
Betteraves rouges	5
Carottes	6
Cultures sous abris froid et maraîchage trad.	8
Légumes d'industrie	20
Fraisiers	22
Poireaux	26
Résistance aux produits phytosanitaires	29
Notes nationales	29
Mieux connaître	29

EN BREF

- Salades et choux : attention aux piérides, noctuelles Gamma et autres chenilles défoliatrices
- Salade : le mildiou de retour
- Solanacées et concombre : rester vigilant par rapport aux les acariens et pucerons

Asperge

COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

En Loir et cher, 1 parcelle de 1 an
2 parcelles en 2nde pousse
Dans le Loiret, 1 parcelle en asperges blanches

STADES PHENOLOGIQUES

Les cultures sont du stade pleine végétation au stade floraison avancée avec apparition de baies rouges.

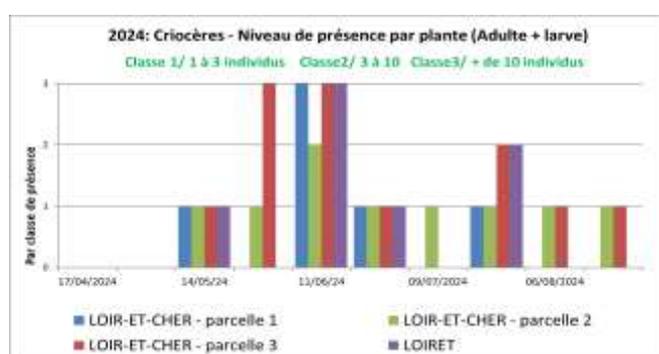
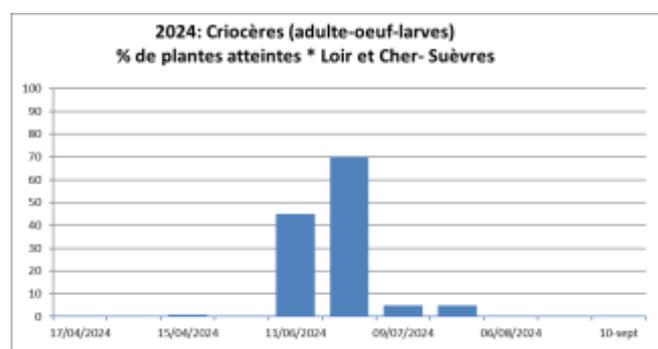
NUISIBLES



Contexte d'observations

CRIOCERES :

Le niveau de présence des criocères est quasi stable dans les aspergeraies avec une légère tendance à la baisse en Région.



Seuils de nuisibilité

CRIOCERES :

Le seuil est atteint dès présence constatée.

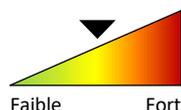
Le seuil le plus à risque, est estimé à 3 criocères pour 10 mètres linéaires de rang (source : Adar Blayais en Gironde).



Prévision

Le risque lié aux dégâts de ravageurs est constant. Leur développement peut être gêné par les pluies régulières.

CRIOCERES :



Gestion du risque

Aucune méthode de protection prophylactique pertinente à ce jour.

AUXILIAIRES

Des auxiliaires généralistes et pollinisateurs, sont en grand nombre dans les parcelles. Sont visibles des syrphes, des araignées et de nombreuses chrysopes lorsque leur installation a pu se réaliser en bonnes conditions. A souligner une action de prédation des chrysopes sous forme larvaire, non négligeable sur les criocères.



Chrysopes adultes



Œuf de chrysope sur pédicelle



Larve prédatrice de chrysope

MALADIES



Contexte d'observations

Les nuits sont actuellement fraîches voire froides, et les journées plutôt chaudes et ensoleillées. Ce contraste jour-nuit dans un contexte chargé en humidité, génère l'apparition de brouillards matinaux importants. Le contexte devient globalement plus approprié à la germination des spores et au développement des maladies.

STEMPHYLIUM :

Les symptômes de stemphylium ont évolué et sont maintenant visibles sur les tiges principales au-delà de 20 cm de hauteur sur environ 30% des plantes.

ROUILLE :

Aucune présence constatée.



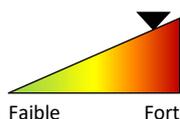
Seuil de nuisibilité

Ce seuil est atteint dès l'apparition de la maladie.



Prévision

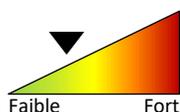
STEMPHYLIUM :



NB/ Le risque de développement de cette maladie est dépendant de la localisation des parcelles et de la vitesse de séchage du feuillage donc des pluies et vent. Le modèle de prévision des risques permet d'évaluer à partir des données météorologiques le risque d'apparition des spores (via Indice de sporulation dans le tableau ci-dessous), **et le risque de germination en cas de présence de spores en incluant l'année précédente.**

Station météo	Indice de sporulation	Durée entre 2 sporulations	Indice de germination des spores
Saint-Epain (37)	Faible	28 jours	Fort
Soings-en-Sologne (41)	Fort	14 jours	Fort
Oucques (41)	Moyen	14 jours	Fort
Férolles (45)	Faible	28 jours	Fort

ROUILLE :





Gestion du risque

Les températures idéales pour le développement du stemphylium se situent entre 15 et 25 ° C, avec de longues périodes d'humectation du feuillage. La météorologie actuelle est donc favorable.

Mesures prophylactiques :

Aucune mesure pertinente.



Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent

Des produits de bio-contrôles existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de bio-contrôle en cliquant sur ce lien :

<http://www.ecophytopic.fr/tr/réglementation/mise-sur-le-marché-des-produits/liste-des-produits-de-biocontrôle-note-de-service>

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/>.



COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

12 parcelles sur les secteurs St Benoit, Germigny des prés, Bray, Bonnée, Sandillon, St Martin d'Abbat, Tigy, Sigloy.

STADES PHENOLOGIQUES

Stade grossissement de la racine, tous semis confondus.

CERCOSPORIOSE



Contexte d'observations

De symptômes de cercosporiose sont présents sur les parcelles. Entre 10 et 50% du feuillage des parcelles est affecté.

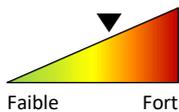


Seuil de nuisibilité

La propagation de la maladie peut être très rapide, et passer de quelques feuilles tâchées à un feuillage en grande partie brûlé. La nécrose des feuilles engendre la diminution de la photosynthèse et peut impacter la quantité et la qualité des récoltes.



Prévision



Les matinées ou soirées à forte hygrométrie sont favorables au développement ou à la colonisation de la cercosporiose. Les températures actuelles sont par ailleurs favorables à la maladie.



Gestion du risque



Assurer une bonne nutrition de la culture permet d'avoir un feuillage résistant et en bonne santé, ce qui peut retarder l'apparition des symptômes. Le cuivre et le magnésium sont des éléments qui permettent au feuillage de lutter contre les pathogènes de ce type.

PREVISION GLOBALE

- Cercosporiose : pression moyenne



COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

Pour les premières carottes de la saison :

5 parcelles de carottes semées **en plein champ (PC)** ont été observées sur les secteurs suivants : St Denis de l'Hôtel (45), Guilly (45), Sandillon (45), Jargeau (45) Montlouis sur Loire (37)

3 parcelles de carottes semées **sous abri (SA)** ont été observées sur les secteurs suivants (45), Férolles (45), Jargeau (45), Chalette sur Loing (45)

Malgré les températures élevées, les nuits sont plus fraîches. Quelques orages sont prévus cette semaine ainsi qu'une hausse des températures la semaine prochaine.

MOUCHE DE LA CAROTTE



Contexte d'observations

Les carottes de saison et conservation sont toutes semées les moins avancées sont au stade 6 feuilles.

Les binages sont possibles en fonction des types de sols des parcelles et du stade d'avancement des carottes.



Etat général

Dans les 3 secteurs (Férolles, Soings et Chartres) le modèle SWAT indique que la mouche de la carotte est au stade de larve et de puppe.

Les pièges sont installés sur les dernières parcelles qui seront suivies cette campagne.

Des auxiliaires (coccinelles, chrysopes) continuent d'être observées dans la plupart des secteurs.



Seuil indicatif de risque

Dès l'observation d'individus de mouche, on considère que le seuil de risque est atteint. Cette quinzaine une seule mouche a été capturée sur l'ensemble du réseau. Cela semble correspondre à une activité résiduelle liée à la localisation de parcelle.

La culture est sensible à partir du stade 2F et jusque 3 semaines avant la récolte.

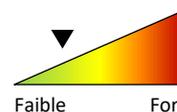
En été, et notamment courant juillet, le 2^e vol de la mouche de la carotte est facultatif. Il peut avoir lieu sans que des captures ne soient réalisées. On évaluera la sensibilité des parcelles en fonction des facteurs suivants : proximité de zones boisées ou de tas de compost ou fumier, retour régulier des carottes sur les parcelles, proximité avec d'autres parcelles de carottes.



Prévision

Rare capture uniquement dans le secteur de LE CONTROIS, aucune autre capture dans les autres secteurs, pour la mouche de la carotte, le risque est donc assez **faible** pour le moment.

Il convient de rester attentif en fonction de la localisation des parcelles car les jeunes plants sont les plus sensibles.



B

Mesures prophylactiques:

- ✓ Sélectionner les parcelles les plus éloignées des zones refuge pour la mouche : haies de feuillus (les résineux sont moins attractifs), bosquets, mais aussi tas de fumiers, de compost, de déchets.
- ✓ Maintenir les abords de la parcelle propres. L'entretien des talus, la suppression des broussailles permet de diminuer les risques liés à la mouche ;
- ✓ Eviter tout apport de matière organique fraîche juste avant la culture ;
- ✓ Il est possible de suivre facilement le vol à l'aide de panneaux jaunes englués changés hebdomadairement (4 à 5 panneaux / parcelle, à proximité de zones refuges) ;
- ✓ Respecter un délai de 5 ans entre deux cultures de carotte.

Méthodes alternatives :

- **Seul le filet anti-insectes est efficace.** Pour cela, il doit être posé avant le début du vol. En pratique, il est posé autour du 15-20 août chez nous. Il n'est pas nécessaire de protéger des cultures qui sont à moins de 3 semaines de la récolte.

- **Des tests ont été réalisés avec l'utilisation d'huile essentielle d'oignon sur petites parcelles en maraîchage très diversifié, avec des résultats qui ne vont pas tous dans le même sens en termes d'efficacité.** A ce jour, les répulsifs n'ont pas d'effets suffisants.

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

Pour en savoir plus sur la mouche de la carotte :

<http://ephytia.inra.fr/fr/C/16622/Hypp-encyclopedie-en-protection-des-plantes-Characteristiques-du-ravageur-et-de-ses-degats>

ALTERNARIA



Etat général

Des foyers de maladies sont observables dans les secteurs de Férolles, Chateaufort ainsi que Bonnée. Les conditions météorologiques sont plutôt estivales ces derniers jours avec des températures assez élevées le jour et du vent. Mais les nuits sont tantôt fraîches tantôt chaudes. Il convient d'être attentif, secteur par secteur pour les parcelles qui ne sont pas encore récoltées.

Globalement les conditions chaudes humides sont favorables à la propagation rapide de l'Alternaria. L'observation et la prophylaxie sont à privilégier autant que possible notamment en fonction des dates de récolte prévues.



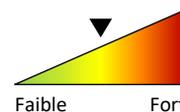
Seuil indicatif de risque

Le seuil de risque est atteint dès l'apparition des premiers foyers, la maladie se développant rapidement.



Prévision

Dans tous les secteurs, pour l'alternariose, le risque de contamination est **faible à moyen** en fonction de la présence de symptômes et de l'évolution de la météo.



Mesures prophylactiques:

- ✓ Maintenir les entre rangs, les passes pieds et les rangs le moins enherbé pour que le feuillage sèche au plus vite en période pluvieuse
- ✓ Eviter tout apport de matière organique fraîche juste avant la culture ;
- ✓ Respecter un délai de 5 ans entre deux cultures de carotte.



SALADE

COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

5 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (2 en bio et 3 en conventionnel) :

- 3 parcelles plein champ en Indre et Loire
- 2 parcelles plein champ dans le Loiret

STADES PHENOLOGIQUES

Les cultures oscillent entre les stades 6/8F et la récolte.

NUISIBLES



Contexte d'observations

PUCERONS

Aucune colonie signalée par les observateurs cette semaine. Les foyers repérés début août ont été régulés par les auxiliaires.

NOCTUELLE AUTOGRAPHA GAMMA

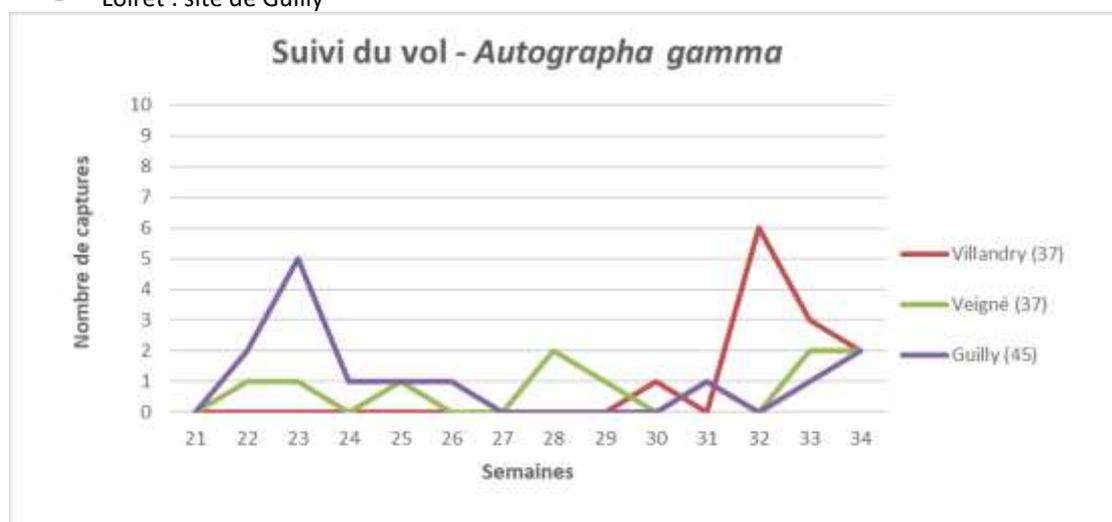


Photos archives : FREDON CVL. Noctuelle A.gamma – Papillon et chenille

Piégeage de la noctuelle Gamma :

Le réseau de piégeage s'appuie sur 3 sites.

- Indre et Loire : site de Veigné et de Villandry
- Loiret : site de Guilly



Depuis 15 jours, des papillons sont capturés régulièrement sur les 3 pièges suivis, dans le Loiret et en Indre et Loire. Pas de chenilles observées sur les salades du réseau.



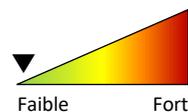
Seuil de nuisibilité

A. *gamma* pond sur un large panel de plantes cultivées. La ponte est plus ou moins importante selon le niveau d'infestation. Seules les chenilles sont à redouter car elles se nourrissent des feuilles des plantes diminuant ainsi le rendement.

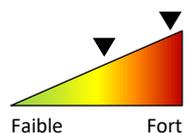


Prévision

PUCERONS : le risque est **faible** pour les jeunes stades.



NOCTUELLE GAMMA : le vol est en cours. Les nuits fraîches ont retardé les éclosions des jeunes chenilles mais leur présence devrait s'intensifier dans les prochains jours... Le risque est **modéré à fort**. Surveiller l'apparition des jeunes chenilles.



Gestion du risque



Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent

NOCTUELLES GAMMA : Des produits de biocontrôle existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de biocontrôle 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>

MALADIES



Contexte d'observations

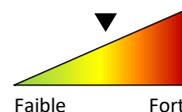
MILDIOU (*Bremia lactucae*)

Quelques foyers de mildiou sont signalés en Indre et Loire sur laitue (sucrine).



Prévision

MILDIOU : La fraîcheur et les rosées matinales sont favorables à son développement. Le risque devient **modéré**. Surveiller les variétés sensibles.



Gestion du risque

Mesures prophylactiques :

MILDIOU

- Maîtriser l'irrigation en fonction des précipitations.
- Favoriser l'aération entre les plantes (espaces de plantations, gestion de l'enherbement).

AUXILIAIRES

Quelques auxiliaires observés sur les parcelles du réseau (orius, micro-hyménoptères).

COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

3 parcelles d'observation en région Centre - Val de Loire (3 en conventionnel) :

- 2 parcelles plein champ en Indre et Loire
- 1 parcelle plein champ dans le Loiret

STADES PHENOLOGIQUES

Les cultures oscillent entre les stades 8F et 12-18F.

NUISIBLES



Contexte d'observations

ALTISES : elles sont à nouveau présentes dans les parcelles d'Indre et Loire : jusqu'à 80% des plantes avec 5 à 10 altises par plants (Villandry). Les dégâts commencent à être visibles dans les parcelles bien infestées.

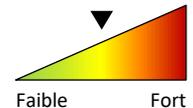
PIERIDES DU CHOU : de jeunes chenilles sont observées sur les parcelles d'Indre et Loire (Villandry et Veigné) : de 4% à 60% des plantes sont infestées par plusieurs chenilles. Aucun signalement dans le Loiret pour le moment.

TEIGNE des CRUCIFERES : de jeunes chenilles sont signalées sur une des parcelles.

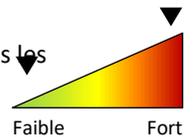


Prévision

ALTISES : avec les températures douces de ce mois d'août, les nouveaux adultes vont émerger et s'alimenter sur les feuilles de crucifères. Le risque devient **modéré** surtout sur de jeunes plantations.



PIERIDES DU CHOU : le risque est **élevé** où la présence de chenille est confirmée, il reste **faible** dans les parcelles où aucune ponte n'est encore visible.



Gestion du risque

Mesures prophylactiques :

ALTISES et PIERIDES

- La pose d'un voile avant ou dès le début d'activité de ce ravageur permet de réduire significativement le niveau d'attaque.

MALADIES



Contexte d'observations

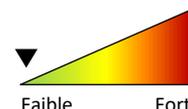
Sur 1 parcelle d'Indre et Loire, de l'alternariose est détectée sur 10% des plants.

Rappel : L'alternariose est provoquée par l'un de ces 2 champignons : *Alternaria brassicae* ou *Alternaria brassicicola*. Les symptômes se caractérisent par des taches circulaires formées d'anneaux concentriques et de couleur brun- gris. Les taches s'observent surtout sur les vieilles feuilles proches du sol. Des températures comprises entre 15 et 25°C, une hygrométrie importante, sont des facteurs favorables à son apparition.



Prévision

ALTERNARIOSE : le risque est faible pour les 3 prochains jours.



Gestion du risque

Mesures prophylactiques :

ALTERNARIOSE

- Bien gérer l'irrigation de façon à permettre un séchage rapide du feuillage.



Contexte d'observations et piégeage

MOUCHE DU CHOU – *Delia radicum*.

Piège feutrine :

Les bandes de feutrine sont installées sur 3 sites de la région Centre-Val de Loire : Villandry, Veigné et Guilly. Sur les 2 sites d'Indre et Loire, les feutrines ont été remises en place suite aux récentes plantations.

Tableau : nombre moyen d'œufs pondus par piège et par plante

		Sem 27	Sem 28	Sem 29	Sem 30	Sem 31	Sem 32	Sem 33	Sem 34
Indre et Loire	Villandry	0	0	0	0	0	0	0	0.2
	Veigné	0.4	0.1	0	0	0	0	0.1	0.1
Loiret	Guilly	5.6	3.8	1.4	1	0	1	0	0

Sur les 15 derniers jours, de rares pontes sont signalées sur les 2 parcelles suivies en Indre et Loire, aucune ponte dans la parcelle du Loiret. Quelques captures sont signalées dans les pièges (bols blancs). Sur les parcelles, aucun dégât de larves de mouche du chou n'a été observé.



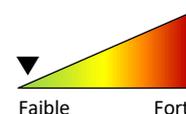
Seuil de nuisibilité

Le seuil de risque est atteint dès lors que l'on retrouve 10 œufs par piège par semaine. Le seuil n'est pas atteint sur les sites de Guilly, Villandry et Veigné.



Prévision

Le risque vis-à-vis des pontes et des larves est faible sur les jeunes plantations.



Gestion du risque

Mesures prophylactiques :

MOUCHE DU CHOU

- La pose d'un voile avant ou dès le début d'activité de la mouche du chou permet de réduire significativement le niveau d'attaque.

PYRALE DU CHOU : Relativement discrète en région Centre-Val de Loire, cette chenille a causé de nombreuses défoliations sur les parcelles de chou du réseau en 2023. Des analyses au Laboratoire « La Clinique du Végétal » ont permis de déterminer qu'il s'agissait bien de la pyrale du chou – *Evergestis forficalis*.

Ce ravageur est donc surveillé attentivement cette année par la mise en place d'un suivi par piégeage phéromonal. L'utilisation de pièges à phéromones, complémentaire de l'observation des plantes, permettra de suivre le vol et éventuellement d'estimer/anticiper les variations de niveaux de populations de ces noctuelles.



Photo archive : FREDON CVL -Clinique du Végétal@. Chenille de pyrale du chou

Piégeage de la pyrale du chou :

Le réseau de piégeage s'appuie sur 2 sites de piégeage installés depuis la semaine 25.

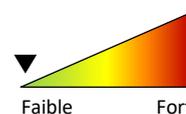
- Indre et Loire : site de Veigné
- Loiret : site de Guilly

Aucune capture de papillons détectée sur le réseau de piégeage.



Prévision

PYRALE DU CHOU : le risque est nul en l'absence de captures de papillons ou de chenilles dans les plantations.



Gestion du risque

Mesures prophylactiques :

PYRALE DU CHOU

- La pose d'un voile avant ou dès le début d'activité de ce ravageur permet de réduire significativement le niveau d'attaque.

TOMATE

COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

Actuellement, 5 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (2 en bio et 3 en conventionnel) :

- 3 parcelles sous abris en Indre et Loire
- 2 parcelles sous abris dans le Loiret

STADES PHENOLOGIQUES

Tous les sites sont au stade récolte.

NUISIBLES



Contexte d'observations

PUCERONS et ACARIENS TETRANIQUES : la situation est hétérogène selon les sites. Sur certains sites, ces ravageurs ne sont pas détectés ou ils sont présents mais avec des populations faibles (moins de 10 individus par plante). Sur d'autres secteurs, les infestations sont plus importantes (jusqu'à 100 individus par plante).

MINEUSE DE LA TOMATE (*Tuta absoluta*) :

Piégeage phéromonal

Le suivi de cette mineuse se poursuit en 2024. Le réseau de piégeage s'appuie sur 3 sites de piégeage avec phéromones.

- 1 piège en Indre et Loire (Dolus le Sec)
- 2 pièges dans le Loiret (Semoy et Guilly)

Aucune capture sur les 3 sites de piégeage.

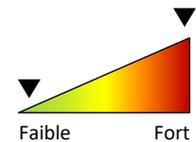
Observation

Présence de mines récentes de *T. absoluta* repérée sur deux parcelles du réseau en Indre et Loire : il convient de rester vigilant.

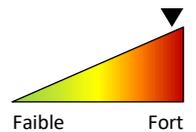


Prévision

PUCERONS et ACARIENS TETRANYQUES : le risque est **faible** sur la plupart des sites. Il est **fort** localement.



MINEUSE DE LA TOMATE (*Tuta absoluta*) : le risque est **élevé** où sa présence est confirmée.



	<p>Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent PUCERONS, ACARIENS TETRANYQUES et MINEUSE DE LA TOMATE : Des produits de biocontrôle existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de biocontrôle 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</p>
--	--

AUXILIAIRES

Des coccinelles et des toiles d'araignées sont observées sur cette culture.

MALADIES



Contexte d'observations

MILDIU AERIEN (*Phytophthora infestans*), CLADOSPORIOSE (*Passalora fulva*), POURRITURE GRISE (*Botrytis cinerea*) et SCLEROTINIOSE (*Sclerotinia sp.*), ALTERNARIOSE (*Alternaria sp.*).

Des symptômes nouveaux de pourriture grise, de sclérotinia et de cladosporiose sont signalés cette semaine sur quelques parcelles du réseau mais la pression reste faible avec le temps sec et chaud actuel.

Rappel POURRITURE GRISE : *B. cinerea* est un champignon très polyphage. Sur tomate, il provoque un jaunissement puis un brunissement du feuillage ; les taches représentent souvent des anneaux concentriques. Sur fruit, des taches marrons et molles se développent. La fructification du champignon est très caractéristique (pourriture marron), ce qui permet de confirmer le diagnostic.



Photos archive : Cyril Kruczkowski- FREDON CVL. Attaque de *Botrytis cinerea* sur fruits et tiges

Rappel MILDIU : Sous abris, ce champignon va se développer en présence d'humidité et à des températures moyennes n'excédant pas les 25°C.

Symptômes du mildiou (*Phytophthora infestans*) ci-dessous :

Sur feuillage : les symptômes sont souvent des taches mal définies, humides, qui se développent rapidement et finissent par se nécroser. Les taches prennent une teinte variant du vert sombre à vert brun. Sous la feuille, on peut parfois observer un discret duvet blanc.



Sur tige : des taches brunes, au contour irrégulier et plus ou moins étendues, apparaissent et ceinturent très rapidement la tige.



Sur fruit : des marbrures brunes irrégulières apparaissent. Le fruit est souvent bosselé.

Photos: Cyril Kruczkowski - FREDON CVL. Le mildiou sur feuille, fruit et tige.

Rappel CLADOSPORIOSE : Ce champignon (*Passalora fulva*) est assez caractéristique : des taches rondes, de couleur vert clair à jaune pâle, apparaissent sur la face supérieure des feuilles. Face inférieure, il n'est pas rare d'observer un duvet violacé. Ce champignon est presque exclusivement foliaire et affecte surtout les feuilles basses. *P. fulva* se développe surtout lors de fortes hygrométries et avec des températures comprises entre 20 et 25°C.



Photos : S. Rokia CA 45 : Tache vert clair, assez ronde face supérieure. Duvet vert olivâtre sous la feuille.

Rappel SCLEROTINIOSE : comme pour la pourriture grise, ce champignon est très polyphage. On le retrouve surtout au niveau des tiges qu'il va infecter. La tige va brunir et se ramollir. Lorsque l'on dissecte la tige, on retrouve une pourriture blanche caractéristique ainsi que des sclérotés.

Photo : C.Emy- FREDON CVL. Tige d'aubergine infectée par la sclérotiniose. (Symptôme identique sur tomate)



Rappel ALTERNARIOSE : ce champignon affecte la plupart des solanacées (tomate, aubergine, pomme de terre). On le retrouve surtout au niveau des feuilles, des tiges et des fruits.

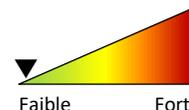
Sur feuilles, les taches sont rapidement brunes à noires, avec de discrets motifs concentriques. Elles sont de forme arrondies ou ovales, entourées d'un halo jaune plus ou moins vif. Les taches sont similaires sur tiges. Au niveau des fruits, les nécroses apparaissent près du pédoncule. Elles sont concaves, noirâtres, avec un contour bien délimité. L'alternaria est favorisé par les hygrométries élevées et les températures comprises entre 20 et 30°C. Les rosées et les irrigations par aspersion suffisent à son développement. Les plantes stressées ou très chargées en fruits seraient plus sensibles.

Photo : FREDON CVL. Feuille de tomate infectée par l'alternariose



Prévision

MILDIOU, CLADOSPORIOSE, POURRITURE GRISE et SCLEROTINIOSE : risque **faible** pour les 3 prochains jours.



Gestion du risque

Mesures prophylactiques :

MILDIOU, CLADOSPORIOSE, POURRITURE GRISE, SCLEROTINIOSE et ALTERNARIOSE.

- Bien ventiler les abris.
- Privilégier le goutte à goutte à l'aspersion.
- Eliminer rapidement les débris végétaux et fruits infectés

AUBERGINE

COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

Actuellement, 5 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (2 en bio et 3 en conventionnel) :

- 3 parcelles sous abris en Indre et Loire
- 2 parcelles sous abris dans le Loiret

STADES PHENOLOGIQUES

Tous les sites sont au stade récolte.

NUISIBLES



Contexte d'observations

PUCERONS. La situation reste calme sur les parcelles observées : pas de pucerons signalés.

DORYPHORES.

Des doryphores adultes, des larves et des pontes sont signalés sur la plupart des cultures de la région. Les populations explosent sur certains sites et occasionnent de fortes défoliations des plantes.

ACARIENS TETRANYQUES.

Des populations d'acariens sont présents sur tous les sites (Indre et Loire et Loiret) : les infestations varient de quelques plantes à 60% des pieds atteints. Les populations vont de quelques individus à plusieurs dizaines par pied.

PUNAISES VERTES DU SOJA *Nezara viridula*. Quelques signalements cette semaine.



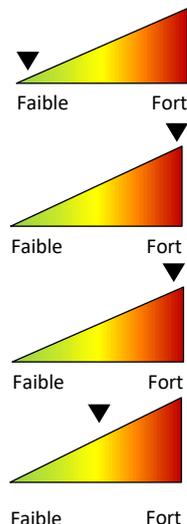
Prévision

PUCERONS : le risque est **faible**

DORYPHORES : le risque est **fort**

ACARIENS TETRANYQUES : le risque est **fort** selon les sites

PUNAISES VERTES DU SOJA : le risque est **modéré**



Gestion du risque

Mesures prophylactiques :

PUCERONS et ACARIENS TETRANYQUES.

La mise en place de méthodes prophylactiques permet d'atténuer les risques.

- Eviter les excès de fertilisation
- Favoriser la faune auxiliaire (bandes fleuries ...)

DORYPHORES et PUNAISES PHYTOPHAGES

- Le ramassage des adultes permet de limiter fortement leur installation et leur développement.



Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent

PUCERONS et ACARIENS TETRANYQUES

Des produits de biocontrôle existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de biocontrôle 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>

AUXILIAIRES

Présence de micro-hyménoptères, *Macrolophus sp.*, araignées et cécidomyies sur la plupart des cultures.

MALADIES



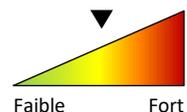
Contexte d'observations

SCLEROTINIOSE et VERTICILLIOSE. Quelques observations ont été recensées.



Prévision

SCLEROTINIOSE et VERTICILLIOSE : le risque est **modéré** en cas de précipitations et/ou en cas d'aspersion



Gestion du risque

Mesures prophylactiques :

SCLEROTINIA et VERTICILLIOSE.

- Bien ventiler les abris
- Privilégier le goutte à goutte à l'aspersion

COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

4 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (1 en bio et 3 en conventionnel) :

- 2 parcelles sous abris en Indre et Loire
- 2 parcelles sous abris dans le Loiret

STADES PHENOLOGIQUES

Tous les sites sont au stade récolte.

NUISIBLES



Contexte d'observations

PUCERONS. Quelques petites colonies de pucerons (moins de 10 individus par feuille) sont encore présentes sur 2 des sites. Sur les autres sites, sa présence n'est pas constatée.

ACARIENS TETRANYQUES.

Des foyers d'acariens sont signalés sur 1 des sites du réseau (Villandry - 37) avec une infestation sur 40% des pieds.

PUNAISES VERTES DU SOJA *Nezara viridula*.

Quelques signalements cette semaine.

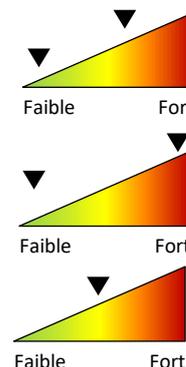


Prévision

PUCERONS : le risque est **faible** à **modéré** selon les sites

ACARIENS TETRANYQUES : le risque est **faible** sur la plupart des sites. Il est **fort** localement.

PUNAISES VERTES DU SOJA : le risque est **modéré**



Gestion du risque

Mesures prophylactiques :

PUCERONS.

La mise en place de méthodes prophylactiques permet d'atténuer les risques.

- Eviter les excès de fertilisation
- Favoriser la faune auxiliaire (bandes fleuries ...)



Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent

PUCERONS

Des produits de biocontrôle existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de biocontrôle 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>

AUXILIAIRES

Présence de cécidomyies et de syrphes.

COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

Actuellement, 3 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (2 en bio et 1 en conventionnel) :

- 1 parcelle sous abris en Indre et Loire
- 2 parcelles sous abris dans le Loiret

STADES PHENOLOGIQUES

Tous les sites sont au stade récolte.

NUISIBLES



Contexte d'observations

PUCERONS. La situation est hétérogène et varie d'une exploitation à l'autre. Sur la plupart des sites, de petites et moyennes colonies de pucerons (moins de 10 à 100 individus par feuille) sont observées mais la pression diminue et les auxiliaires sont très présents.

ACARIENS TETRANYQUES. Les populations d'acariens sont encore présentes sur 2 sites du réseau (Loiret et Indre et Loire) : les infestations varient de quelques plantes à 50% des pieds. Les populations sont de quelques individus par pied.

PUNAISES VERTES DU SOJA *Nezara viridula*.
Ce ravageur est observé en Indre et Loire.

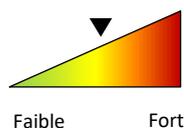
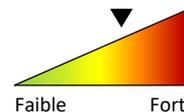
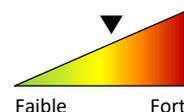


Prévision

PUCERONS : le risque devient **modéré**

ACARIEN TETRANYQUE : le risque est **modéré**

PUNAISES VERTES DU SOJA : le risque est **modéré**



Gestion du risque

Mesures prophylactiques:

PUCERONS et ACARIENS TETRANYQUES.

La mise en place de méthodes prophylactiques permet d'atténuer les risques.

- Eviter les excès de fertilisation
- Favoriser la faune auxiliaire (bandes fleuries ...)

PUNAISES PHYTOPHAGES

- Le ramassage des adultes permet de limiter fortement leur installation et leur développement.



Méthodes alternatives : Des produits de biocontrôle existent

PUCERONS ET ACARIENS TETRANYQUES

Des produits de biocontrôle existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de biocontrôle 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>

AUXILIAIRES

Des larves de coccinelles et de syrphes sont observées ainsi que de nombreuses momies de pucerons parasités par des micro-hyménoptères.

MALADIES



Contexte d'observations

MILDIOU. Sur certains sites, la maladie a fortement impacté la culture avec 100% de plantes infestées et des dégâts très importants.

Ce champignon (*Pseudoperonospora cubensis*) se développe surtout pendant de longues périodes d'humidité. Une irrigation par aspersion, un couvert végétal important augmentent les risques de contamination. Son optimum de croissance se situe entre 18 et 23°C.

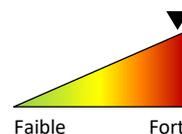
Ce mildiou se conserve essentiellement dans les débris végétaux infectés.

Photo : FREDON CVL-Emy.C. Tache de mildiou sur feuille



Prévision

MILDIOU : le risque est **fort** en cas de précipitations et/ou d'aspersion



Gestion du risque

Mesures prophylactiques :

MILDIOU.

- Bien ventiler les abris
- Privilégier le goutte à goutte à l'aspersion



HARICOT

COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

Parcelles conventionnelles situées dans le Val du Loiret ainsi qu'en Eure et Loire.

STADES PHENOLOGIQUES

Secteur Val du Loiret, les parcelles de haricots sont récoltées.

Secteur Eure et Loire, la plupart des parcelles d'haricots sont récoltées, les restantes sont vont du stade boutons verts/boutons blancs au stade filets.

PYRALE



Contexte d'observations

On constate quelques captures dans les parcelles.

Récapitulatif des captures :

	Sem 28	Sem 30	Sem 31	Sem 32	Sem 34
Tigy	1	1	1	0	
Saint-Denis de l'Hotel		0	1	1	
Bray en Val		1	0		
Charsonville			5	5	7
Ohé			10	8	
Pruneville			1		
Châteaudun				5	1
Sancheville					4
Orgères en Beauce					1



Seuil de nuisibilité

Le stade de sensibilité du haricot / flageolet au ravageur va du stade bouton jusqu'à quelques jours avant la récolte. Le seuil de nuisibilité est dès la 1^{ère} capture.

	Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent. Cependant, leur efficacité reste à confirmer. Des produits de bio-contrôles existent. Vous pouvez consulter la dernière note de service DGAL/SDQSPV listant les produits de bio-contrôle en cliquant sur ce lien: https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle
--	---

Mesures prophylactiques:

- Adopter des mesures collectives de broyages des cannes de maïs à l'automne (destruction des larves hivernantes)



Contexte d'observations

Récapitulatif des captures :

	Sem 28	Sem 30	Sem 31	Sem 32	Sem 34
Tigy	2	1	0	0	
Saint-Denis de l'Hotel		1	1	0	
Bray en Val		6	0		
Charsonville			9	8	1
Ohé			6	2	
Pruneville			6	3	



Seuil de nuisibilité

Comme pour la pyrale, le stade de sensibilité du haricot / flageolet au ravageur va du stade bouton jusqu'à quelques jours avant la récolte.

Le seuil de nuisibilité est dès la 1^{ère} capture.

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

Mesures prophylactiques:

- Enfouir les résidus de cultures (maïs doux tardif, haricot, flageolet) puis réaliser un travail du sol superficiel (destruction des larves hivernantes). Cependant, lutte partielle : une seule partie des individus hiverne sous forme de chrysalides dans le sol, l'autre partie effectue une migration.



COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION STADES PHENOLOGIQUES

En Loir-et-Cher, 4 parcelles fixes 2 en sol, 2 en jardins suspendus
1 parcelle flottante
Dans Le Loiret, 2 parcelles fixes en jardins suspendus.

En sol, les fraisiers sont maintenant bien implantés et continuent leur développement végétatif avec apparition de nouveaux cœurs. Ces cœurs seront en production au printemps 2025.
En jardins suspendus, les récoltes se poursuivent sur les variétés remontantes.

NUISIBLES



Contexte d'observations

PUCERONS.

Les populations de pucerons sont en baisse, peu d'individus sont visibles. Cette situation est le signe d'une bonne activité des auxiliaires naturels. L'installation des chrysopes naturelles est bien établie comme le démontre la présence fréquente d'œufs.

ACARIENS (*Tetranychus urticae*) :

Ce ravageur est fréquemment retrouvé en parcelles sol et hors sol, 50 à 100% des plants sont alors concernés. En sol, les cultures étant en plein air, le développement de ce ravageur sera freiné par les pluies régulières et le taux d'hygrométrie en hausse comme en témoignent les brouillards matinaux.

En hors sol, la Protection Biologique est en place sur la quasi-totalité des exploitations de Loir et Cher. Dans ce contexte, l'équilibre atteint entre ravageur et auxiliaires, est favorable aux cultures.

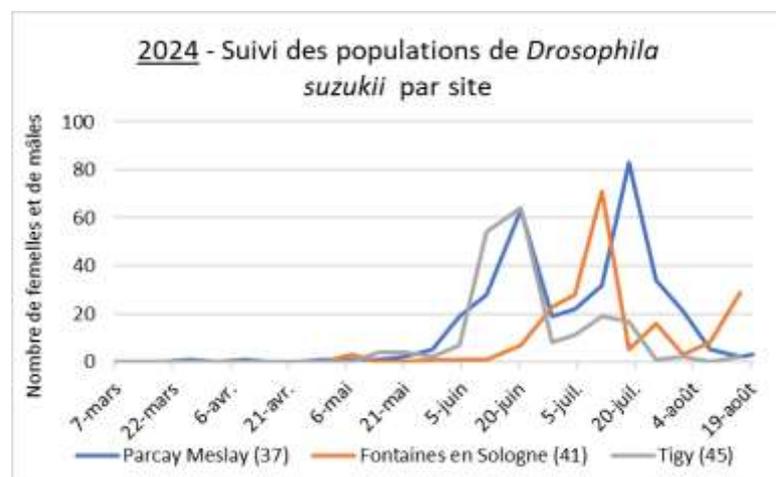
THRIPS (*Frankliniella occidentalis*) :

Les populations de thrips sont globalement en progression en cultures hors sol et occasionnent très régulièrement des dégâts sur fruits. Les fraises deviennent de couleur bronzée et mat.

Les *Orius sp* constituent des auxiliaires des cultures très efficaces. Ils sont bien présents mais pas sur toutes les parcelles. Des *Amblyseius sp*, prédateur des thrips, sont retrouvés.

DROSOPHILA SUZUKII :

Les populations de *Drosophila suzukii* ont tendance à remonter cette semaine et sont suffisamment élevées pour potentiellement générer des dégâts (cf. graphique ci-dessous).



[Plus d'informations ici](#)

PUNAISES PHYTOPHAGES :

Des dégâts dus à des punaises phytophages *Nezara sp.*, *Lygus sp* et *Liocoris sp.*, sont visibles dans les exploitations hors sol, actuellement en récolte. Les premiers dégâts concernent des hampes avec fruits dans leur totalité. Les premières attaques se font en bout de tunnels.



Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint sur certaines parcelles du réseau d'observation, pour les ravageurs thrips et *Drosophila suzukii*.

Pour rappel, les seuils de nuisibilité sont :

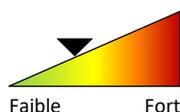
- En pucerons, 5 individus pour 10 feuilles, ou plus de 12% des plantes avec miellat.
- En acariens, présence de formes mobiles sur plus de 50% des feuilles.
- En thrips, plus de 1 thrips/fleur.
- En Drosophile, dès présence en phase de récolte.



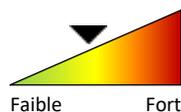
Prévision

Le risque lié au développement des pucerons et acariens diminue grâce à la présence d'auxiliaires indigènes. Les évolutions des populations de thrips et surtout de *Drosophila suzukii*, sont à surveiller.

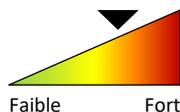
PUCERONS



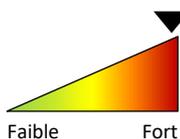
ACARIENS



THRIPS



DROSOPHILA SUSUKII



Gestion du risque

Des auxiliaires larves de syrphes, parasitoïdes, coccinelles et Orius sont visibles et minimisent le risque lié aux acariens et pucerons. A l'inverse, il existe peu voire aucun auxiliaire naturel contre la Drosophile.

Mesures prophylactiques :

Une prophylaxie est à mettre en œuvre avec effeuillage des plants en cas de fort accroissement des populations de *Drosophila suzukii*.

Contre cette mouche, il est en effet, important d'éliminer les fruits à sur maturité et de les exporter de la parcelle. L'idéal est de placer ces écarts de cueillettes dans des poches en plastique fermées hermétiquement pour limiter le risque de multiplication et donc de propagation. L'oubli de fruits lors des cueillettes favorise la présence de ce ravageur



Méthodes alternatives :

Des produits de bio-contrôle existent. Veillez à consulter les fiches techniques de chacun pour optimiser leur application, heure et jour d'application à raisonner en fonction des conditions météorologiques du jour et durant les 3 jours suivant l'application. Le volume de bouillie est à adapter à chaque produit. De façon générale, contre les ravageurs un litrage au minimum de 500 l/ha est optimal.

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>

Plus d'informations ici

Les apports d'auxiliaires contre le thrips peuvent être poursuivis en culture remontante.

MALADIES



Contexte d'observations

OIDIUM :

La maladie est observée en jardins suspendus, ponctuellement, notamment dans les exploitations avec variétés sensibles voire très sensibles.

Cette maladie est difficile à éradiquer. Son développement sera bloqué par des températures élevées (>28°C) et favorisé par des hygrométries comprises entre 70 à 100% notamment grâce aux brouillards matinaux actuels.

BOTRYTIS (*Botrytis cinerea*) :

Quelques symptômes ont été vus en culture hors sol sur variétés remontantes. 4% des plants sont concernés.



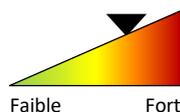
Seuil de nuisibilité

Oïdium : dès présence sur hampes florales, jeunes feuilles ou/et fruits.
Botrytis : dès présence

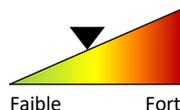


Prévision

OIDIUM



BOTRYTIS



Gestion du risque

Un suivi régulier des plantes est nécessaire pour détecter les premières tâches d'oïdium (feuilles, fruits et hampes florales) dans les parcelles non atteintes à ce jour.

Mesures prophylactiques :

Veiller à ne pas maintenir des fruits à sur maturité dans les parcelles.

**Méthodes alternatives :**

Des produits de bio-contrôle existent contre l'oïdium et botrytis.

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>

Résistance aux produits phytosanitaires :

Le programme national de surveillance des Effets Non Intentionnels (ENI) a fait état des lieux de souches résistantes de *Botrytis cinerea* à plusieurs matières actives dès 2013. Des souches résistantes de *Botrytis cinerea* aux dicarboximides (iprodione), QoI (pyraclostrobine), carboxamides ou SDHI (boscalid) sont existantes.

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/>.

AUXILIAIRES

Des auxiliaires larves de syrphes, parasitoïdes, coccinelles, chrysopes et Orius sont visibles.

Il existe peu d'auxiliaire naturel contre la drosophile. L'activité de parasitisme n'a jamais été constatée dans la Région.



COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

Le réseau d'observation du poireau est réparti sur les 3 départements 37, 41 et 45.

Des parcelles sont suivies en pépinières dans les secteurs de Montlivault, Soings en Sologne, Contres et Huisseau sur Cosson pour le Loir et Cher, dans les secteurs de Saint Benoit et Darvoy pour le Loiret, dans les secteurs de Tour (3 parcelles) pour l'Indre et Loire.

Depuis le début de saison, les poireaux sont observés en pépinières puis sur les parcelles de plantation sur les sites avoisinants.

STADES PHENOLOGIQUES

La plantation de poireaux est terminée sur l'ensemble des sites et les poireaux ont déjà bien repris. Certains poireaux ont déjà été biné 2 fois, parfois 3. Le buttage est en cours. Sur quelques parcelles la problématique du Souchet est présente et déjà problématique.

Les pièges chromatiques pour le thrips et les pièges à phéromones pour la teigne sont en place dans le réseau d'observation.

THRIPS



Etat général

Actuellement on note la présence de Thrips sur l'ensemble des sites d'observation. La présence d'aléothrips est désormais notée sur tous les sites et semble contribuer à une certaine régulation des populations de Thrips.

Le piégeage des thrips est très hétérogène sur l'ensemble du réseau allant d'absence à une centaine d'individus. Les thrips sont présents et capturés avec plus de 50% de plantes atteintes sur certains secteurs : Fresnes et Bray saint Aignan et Guilly.



Seuil indicatif de risque

Le seuil de risque est atteint lorsque 50% des plantes présentent au moins 1 thrips. Le maximum observé jusqu'à ce jour est de 80% d'individus touchés dans la plaine. Le seuil de risque n'est donc pas atteint dans tous les secteurs. Le seuil semble atteint sur seulement 3 sites (Fresnes, Bray saint Aignan et Guilly).

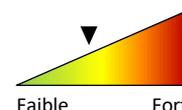
Quoiqu'il en soit, à ce stade, les poireaux étant plantés depuis peu et étant à un stade relativement lointain de la récolte, on peut considérer que ces feuilles ne seront plus présentes à la récolte. De plus, il est préférable de ne pas traiter à ce stade car la présence nombreuse d'aléothrips sur le réseau témoigne que les auxiliaires sont présents et un traitement nuirait à leur présence et leur développement.



Prévision

Le seuil de risque n'est pas atteint sur tous les sites du réseau d'observation.

Le risque est **moyen**.



Le modèle INOKI n'indique pas d'évolution de la dynamique des populations. Ainsi, le risque est globalement **moyen à faible**.

Mesures prophylactiques:

- ✓ Respecter les durées de rotation (5 ans pour les alliums)
- ✓ Choisir une parcelle dont les parcelles avoisinantes sans allium
- ✓ Veiller au choix variétal
- ✓ Être rigoureux dans les observations : les populations baissent parfois naturellement durant le plein été
- ✓ Les premières feuilles ne sont pas toutes présentes à la récolte (variable selon les variétés à selon le niveau de dégâts et de pression. Il n'est pas forcément nécessaire d'intervenir trop précocement (par exemple pour préserver des feuilles qui seront de toutes façons éliminées au parage)



TEIGNE



Etat général

Les captures sont en cours sur l'ensemble des sites d'observation.

Cette dernière quinzaine, tous les pièges à phéromones ont capturé des individus de Teigne.



Seuil indicatif de risque

Le seuil de risque est atteint dès la sortie des premières larves.

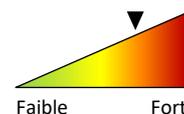


Prévision

Le seuil de risque est atteint sur les sites où du piégeage a été réalisé ces dernières semaines. C'est-à-dire tous les sites : Huisseau sur Cosson, Villandry, Guilly et Fresnes.

En général, on observe de forte pression rapidement sur les sites où la culture de poireau revient trop régulièrement sur les parcelles.

Le risque est donc **moyen** pour la Teigne.



Mesures prophylactiques :

- ✓ *Rotation des cultures*
- ✓ *Eloigner les parcelles les unes des autres*
- ✓ *Suivi des vols à l'aide de capsules de phéromones*

Méthodes alternatives :

- ✓ *Le recours à des produits de biocontrôle à base de *Bacillus thuringiensis* (Bt) permet de contrôler les larves sous réserve de respecter les conditions d'application (surveillance de la culture pour intervention sur les premiers stades larvaires, volume de bouillie suffisant pour toucher l'ensemble du feuillage (cf insecticide d'ingestion-application en soirée-cf sensibilité aux UV-, suivi des éclosions) et **surtout suivre l'évolution tout au long de la saison pour caler les renouvellement des interventions souvent nécessaires.***

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

ROUILLE



Etat général

La rouille commence normalement à être observée à partir de l'automne. Cette année compte tenu des conditions très humides de fin de printemps/début d'été, un peu de rouille est observé pour le moment dans un seul secteur. Sur des parcelles de Saint Dyé sur Loire. Mais les symptômes concernent moins de 5% et uniquement dans les secteurs de Saint Dyé sur Loire et Fresnes.



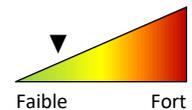
Seuil indicatif de risque

La période est à risque dès le moment que les premiers symptômes apparaissent. A ce stade il convient d'appliquer des mesures prophylactiques pour éviter l'apparition et le développement de symptômes.



Prévision

Le risque est faible à modéré seulement dans les secteurs où les premiers symptômes de rouille sont observés.



Mesures prophylactiques :

- ✓ *Arroser de préférence le matin par beau temps pour permettre el ressuyage du feuillage aussi rapide que possible laisser un intervalle de plusieurs jours entre deux irrigations*
- ✓ *Laissez de l'espace entre les plants pour faciliter la circulation d'air-planter sur buttes.*
- ✓ *Limiter la prolifération des adventices qui augmenter l'humectation des feuilles*
- ✓ *Choisir des variétés tolérantes.*



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/>.

Notes nationales



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

Changement de la liste des cultures non attractives par décision du conseil d'état du 26 avril 2024

Mieux connaître



Popillia japonica



La menace est toujours présente. Ouvrez l'œil !

Pour en savoir plus : lien

En complément :

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

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

Prochain BSV le 04 septembre 2024

753 abonnés au BSV Légumes



ABONNEZ-VOUS GRATUITEMENT
AUX BSV DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE
<http://bsv.centre.chambagri.fr>

