

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

SOMMAIRE

Ravageurs communs	2
Asperge	4
Betteraves rouges	7
Carottes	9
Cultures sous abris froid et maraîchage trad.	12
Légumes d'industrie	25
Fraisiers	27
Oignons-Echalotes	31
Poireaux	34
Résistance aux produits phytosanitaires	36
Notes nationales	37
Mieux connaître	37

EN BREF

Salades et choux : attention aux piérides, noctuelles Gamma et autres chenilles défoliatrices

Solanacées et concombre : surveiller les acariens et pucerons



MOUCHE DE L'OIGNON ET MOUCHE DES SEMIS



Composition du réseau d'observation

Les cuvettes jaunes ont été temporairement retirées. La reprise du piégeage se fera après la mi-août.

PUCERONS



Composition du réseau d'observation

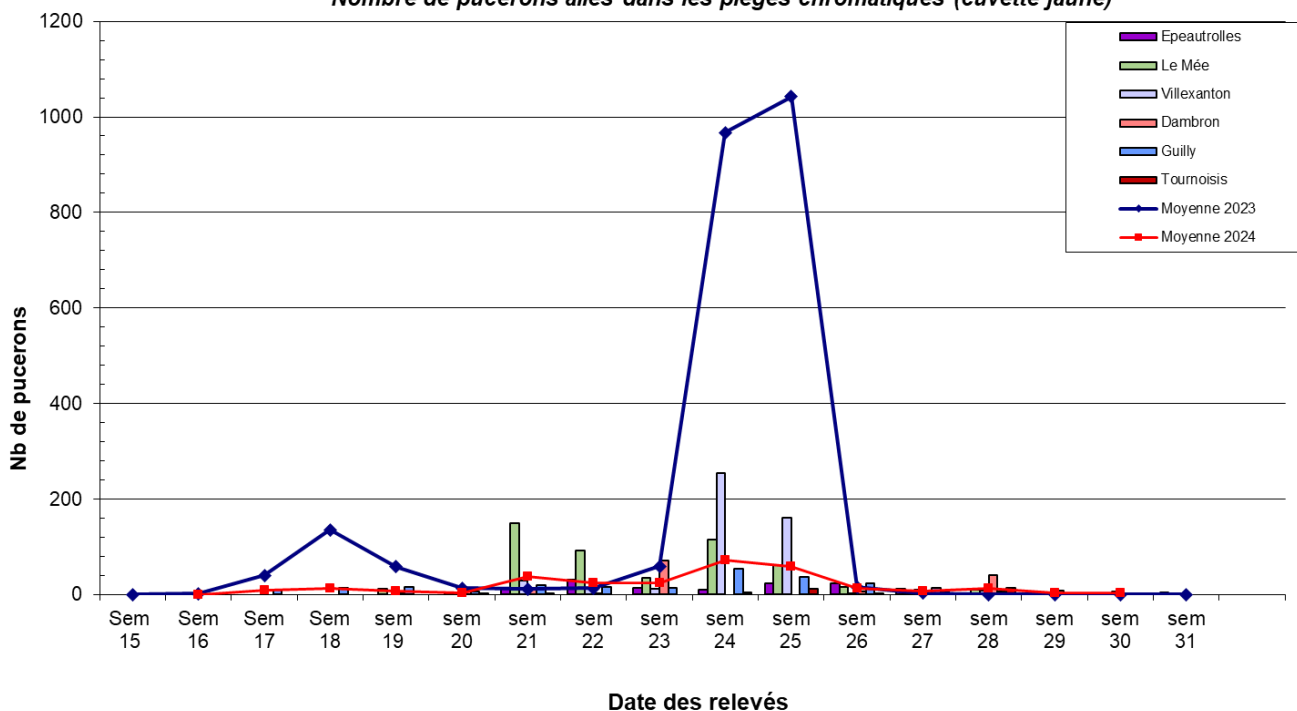
Un réseau de cuvettes jaunes est en place sur pomme de terre afin de suivre l'évolution des populations de pucerons ailés sur les départements du Loiret, de l'Eure-et-Loir et du Loir-et-Cher. Les pucerons recherchés sont les suivants : *Acyrtosyphon pisum* (puceron vert du pois), *Aphis fabae* (puceron noir de la fève), *Aphis frangulae*, *Aphis craccivora* (puceron noir de la luzerne), *Aulacorthum solani* (puceron strié de la digitale et de la pomme de terre), *Macrosiphum euphorbiae* (puceron vert et rose de la pomme de terre), *Myzus persicae* (puceron vert du pêcher).

Contexte d'observations

Les captures sont très faibles depuis plusieurs semaines.

Les cultures de pomme de terre étant pour la plupart en phase de défanage, le suivi pucerons sur pomme de terre est donc terminé pour cette saison.

Evolution des populations de pucerons ailés en 2024 (comparaison captures moyennes 2023)
Nombre de pucerons ailés dans les pièges chromatiques (cuvette jaune)



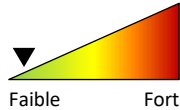
Seuil indicatif de risque

Pour les pucerons le seuil de risque dépend de la culture sur laquelle ils sont présents. *Myzus persicae*, particulièrement polyphages, est également vecteur de viroses sur différentes cultures légumières par exemple.



Prévision

Le risque est **faible**



MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS



Composition du réseau d'observation

	Indre et Loire (37)	Loir et Cher (41)	Loiret (45)
Piégeage pots de ciboulette	Azay sur Indre	Maslives	Orléans
Observations	Parcelles du réseau Oignon et Poireau		



Contexte d'observations

Aucune mouche mineuse ne semble avoir été observée sur les parcelles d'oignons de PC et aucune piqure sur ciboulette.



Seuil indicatif de risque

Pour la mouche mineuse, dès que des piqures sont observées c'est que le vol de la mouche a débuté. Ainsi, compte tenu des observations il semble que le vol de la mouche mineuse des alliums soit inactif.



Prévision

Le risque est **faible**.



[Source : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/18879/VigiJardin-Symptomes-Degats>]

	<p>Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent</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: http://www.ecophytopic.fr/tr/réglementation/mise-sur-le-marché-des-produits/liste-des-produits-de-biocontrôle-note-de-service</p>
--	--



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/>.

Asperge

COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

En Loir et cher, 1 parcelle de 1 an
2 parcelles en 2nd pousse
Dans le Loiret, 1 parcelle en asperges blanches
Suivi de culture en plein champ uniquement.

STADES PHENOLOGIQUES

Les stades végétatifs vont du stade floraison à pleine végétation.

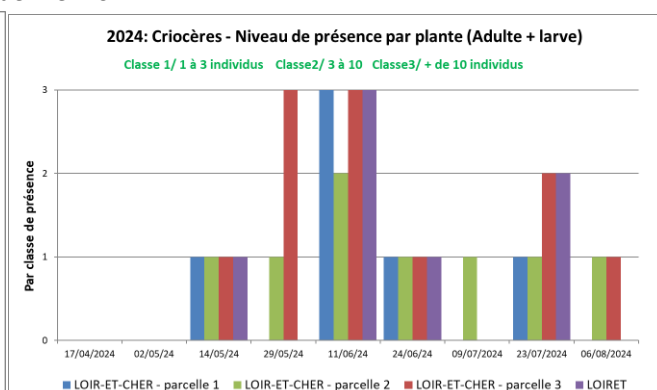
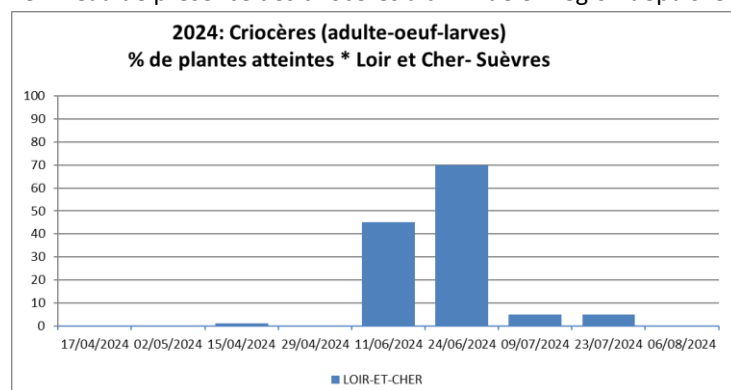
NUISIBLES



Contexte d'observations

CRIOCERES :

Le niveau de présence des criocères a diminué en région depuis le dernier BSV.



Seuils de nuisibilité

CRIOCERES :

Le seuil est atteint dès présence constatée.

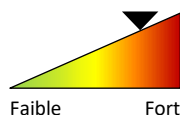
Le seuil le plus à risque, est estimé à 3 criocères pour 10 mètres linéaires de rang (source : Adar Blayais en Gironde).



Prévision

Le risque lié aux dégâts de ravageurs est constant voire en augmentation si les conditions météorologiques deviennent plus clémentes.

CRIOCERES :



Gestion du risque

Aucune méthode de protection prophylactique pertinente à ce jour.

MALADIES



Contexte d'observations

Après une semaine de beau temps avec fortes chaleurs et des orages plus ou moins violents, les conditions météorologiques redeviennent plus stables.

STEMPHYLIUM :

Les symptômes de stemphylium sont observés en grande partie sur la base des tiges principales au-delà de 20 cm de hauteur sur environ 50% des plantes. Cependant, des tâches sont maintenant visibles plus haut sur la plante.

ROUILLE :

Aucune présence constatée.



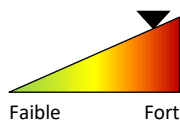
Seuil de nuisibilité

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



Prévision

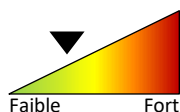
STEMPHYLIUM :



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	Faible
Soings-en-Sologne (41)	Fort	7 jours	Moyen
Oucques (41)	Fort	7 jours	Faible
Férolles (45)	Moyen	21 jours	Faible

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.

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/>.

AUXILIAIRES

Des auxiliaires généralistes et pollinisateurs, sont maintenant en grand nombre dans les parcelles. Sont visibles des syrphes, chrysopes, nombreuses araignées et carabes. A souligner une action de prédation des chrysopes sous forme larvaire, sur les criocères.



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.

CHARANÇON LIXUS JUNCII



Contexte d'observations

Le charançon de la betterave est présent dans l'environnement du Val de Loire depuis la fin du mois de juin, mais le pic des vols est terminé.

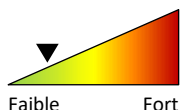


Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint dès que les vols des charançons sont détectés.



Prévision



Peu d'individus sont observés, la pression a été faible cette année. Quelques vols sont résiduels mais le pic est passé et le risque est très faible aujourd'hui.



Gestion du risque

Assurer une bonne irrigation peut permettre d'affaiblir les pontes déjà réalisées.

CERCOSPORIOSE



Contexte d'observations

De symptômes de cercosporiose sont présents sur les parcelles.

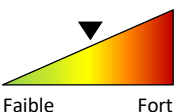


Seuil de nuisibilité

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, il faut donc être très vigilant.



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

- Lixus : pression faible
- 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)

MOUCHE DE LA CAROTTE



Contexte d'observations

Les carottes de saison et conservation sont semées. Certaines levées sont hétérogènes et les carottes 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.

Malgré les nombreuses précipitations de ces derniers mois, les conditions sont globalement très asséchantes, surtout sur les parcelles aux sols sableux.



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 ont été installés sur de nouvelles parcelles.

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

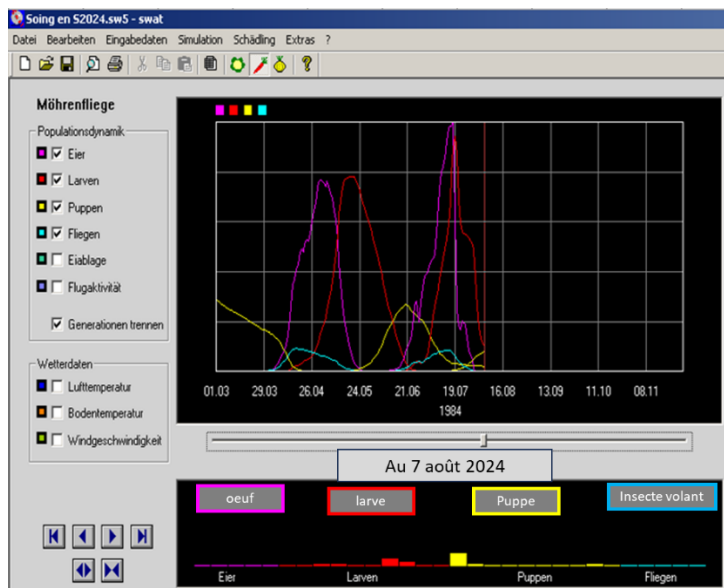


Figure 1: extraction visuelle du modèle SWAT pour la mouche de la carotte (SOINGS)

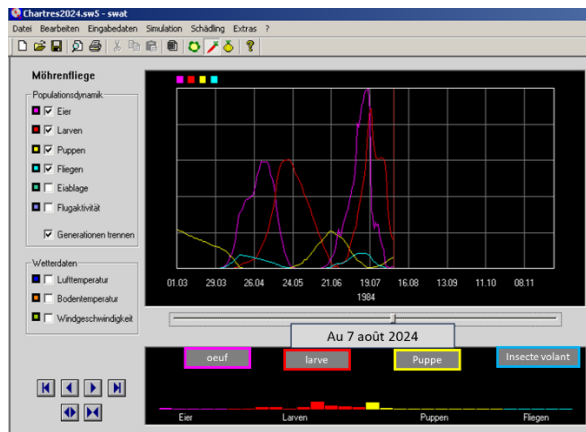


Figure 2: extraction visuelle du modèle SWAT pour la mouche de la carotte (Chartres)

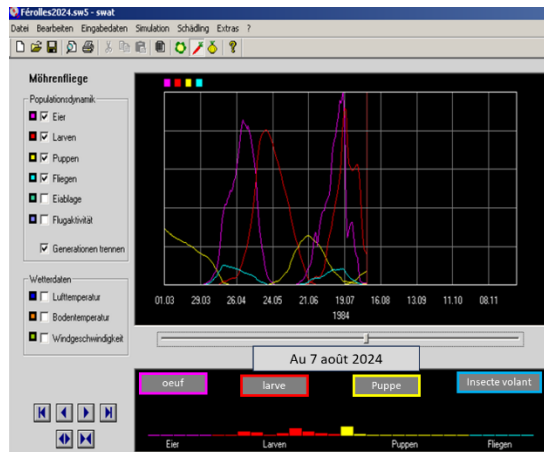


Figure 3: extraction visuelle du modèle SWAT pour la mouche de la carotte (Férolles)



Seuil indicatif de risque

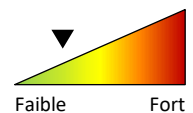
Dès l'observation d'individus de mouche, on considère que le seuil de risque est atteint. Cette quinzaine une seule mouche a été capturée sur l'ensemble du réseau. Cela semble correspondre à une activité résiduelle lié à la localisation de parcelle. La culture est sensible à partir du stade 2F et jusque 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

Dans les 3 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

De très rares foyers de maladies sont encore observables. 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 et pour lesquelles la qualité du feuillage compte.



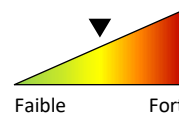
Seuil indicatif de risque

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 (3 en bio et 2 en conventionnel) :

- 3 parcelles plein champ en Indre et Loire
- 1 parcelle plein champ dans le Loiret
- 1 parcelle plein champ dans le Loir et Cher

STADES PHENOLOGIQUES

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

NUISIBLES



Contexte d'observations

PUCERONS

Quelques petites colonies (moins de 10 individus) sont observées sur 1 des parcelles du réseau, sur salades au stade 12 à 18 F. De nombreux auxiliaires sont également présents (orion, hyménoptères).

NOCTUELLE AUTOGRAPHA GAMMA

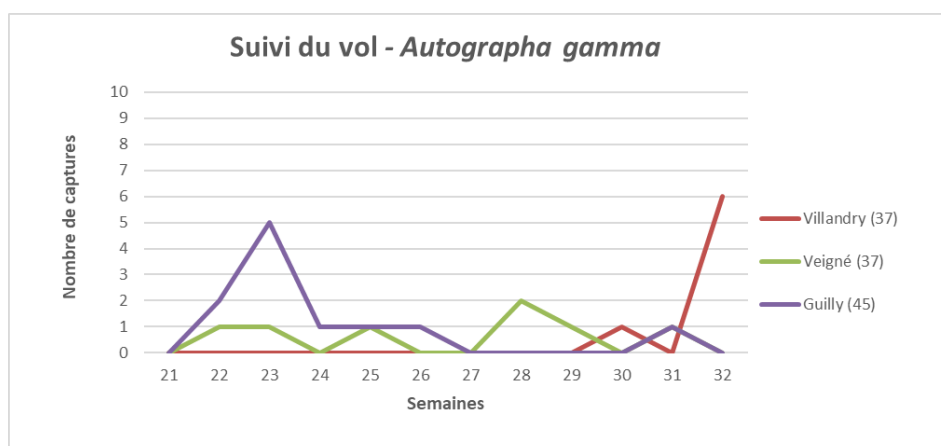


Photos archives : FREDON CVL. Noctuelle A.gamma – Papillon et chenille

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



Sur les 15 derniers jours, des papillons ont été capturés dans le Loiret et en Indre et Loire avec un nombre élevé de captures sur le site de Villandry. Quelques jeunes chenilles sont observées sur les salades en Indre et Loire (Veigné et Husseau).



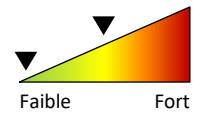
Seuil de nuisibilité

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.

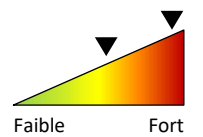


Prévision

PUCERONS : le **risque est faible** à **modéré** pour les jeunes stades



NOCTUELLE GAMMA : reprise du vol avec parfois un nombre important de captures. Le nombre de pontes augmente. Avec les températures élevées des prochains jours, la présence de jeunes chenilles devrait s'intensifier... Le **risque est modéré** à **fort** (Indre et Loire).



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



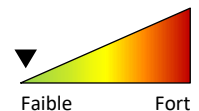
Contexte d'observations

MILDIOU (*Bremia lactucae*)
Pas de mildiou signalé cette semaine.



Prévision

MILDIOU : soleil et chaleur sont défavorables à son développement.
Le risque est faible.



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 (4 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 6F et 12-18F.

NUISIBLES



Contexte d'observations

ALTISES : on ne les observe plus que sur 1 seule parcelle et avec 1 à 5 altises par plante. Les dégâts restent très limités.

PIERIDES DU CHOU : de jeunes chenilles sont observées à Villandry (37). 16% des plantes sont infestées par plusieurs chenilles.



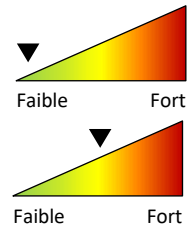
Prévision

ALTISES : **le risque est faible** surtout sur de jeunes plantations.

PIERIDES DU CHOU : **le risque est modéré** voire **élevé** où la présence de chenille est confirmée



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

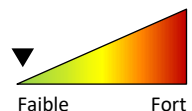
Sur 1 parcelle d'Indre et Loire, de l'alternariose est détectée sur 30% des plants.

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 feutrinnes ont été remises en place suite aux récentes plantations.

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

		Sem 25	Sem 26	Sem 27	Sem 28	Sem 29	Sem 30	Sem 31	Sem 32
Indre et Loire	Villandry	/	Mise en place	0	0	0	0	0	0
	Veigné	/	Mise en place	0.4	0.1	0	0	0	0
Loiret	Guilly	10.9	2.4	5.6	3.8	1.4	1	0	1

Sur les 15 derniers jours, 1 seule ponte est signalée sur l'ensemble des 3 parcelles suivies (Guilly - 45). Sur les parcelles, aucun dégât de larves de mouche du chou n'a été observé.



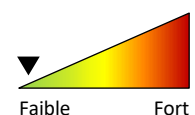
Seuil de nuisibilité

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

Les risques vis-à-vis des pontes et des larves sont faibles 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.

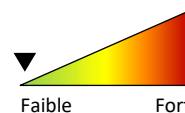
- Indre et Loire : site de Veigné
- Loiret : site de Guilly

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

- 3 parcelles sous abris en Indre et Loire
- 3 parcelles sous abris dans le Loiret
- 1 parcelle sous abris dans le Loir et Cher

STADES PHENOLOGIQUES

Tous les sites sont au stade récolte.

NUISIBLES



Contexte d'observations

PUCERONS et ACARIENS TETRANYQUES : la situation est hétérogène selon les sites. Sur certains sites, soit ces ravageurs ne sont pas détectés soit ils sont détectés 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).

ACARIOSE BRONZEE : Un foyer d'acariose bronzée a été détecté sur une parcelle du réseau à Veigné (37). Le foyer est situé en milieu de planche et impacte plusieurs variétés de tomates.

Rappel : l'acariose bronzée est due à un acarien microscopique (*Aculops lycopersici*). Les symptômes se traduisent par une décoloration des feuilles qui prennent une teinte grasseuse ou métallique. Sur les fruits, cela se traduit par l'apparition de petites plages liégeuses plus ou moins étendues voire crevassées. En cas de fortes attaques, la plante peut complètement dépérir. Un temps chaud et sec est très favorable à son développement.

Photo: Cyril Kruczkowski - FREDON CVL : Acariose bronzée sur feuille et tige



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.

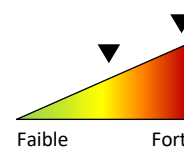
Observation

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

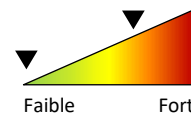


Prévision

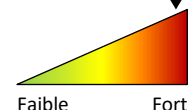
PUCERONS et ACARIENS TETRANYQUES : **le risque est modéré à fort** selon les sites



ACARIOSE BRONZEE : **risque modéré** où sa présence est confirmée ; **faible** dans les autres cas.



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



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>

AUXILIAIRES

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

MALADIES



Contexte d'observations

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

Des symptômes nouveaux de pourriture grise et d'alternariose 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.

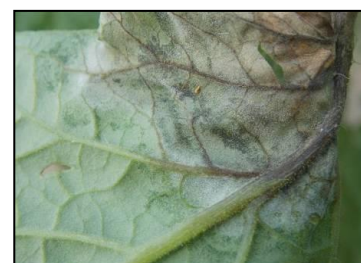


Photos archive : Cyril Kruczkowski- FREDON CVL. Attaque de *Botrytis cinerea* sur fruits et tiges

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 ceignent 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.

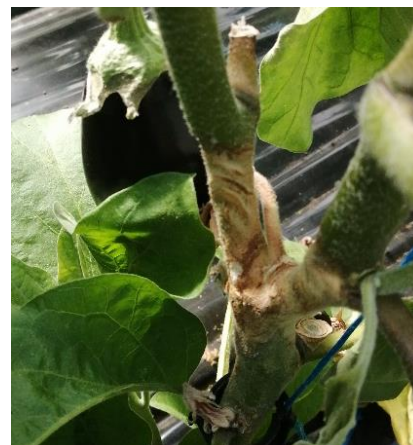
P.fulva se développe surtout lors de fortes hygrométries et avec des températures comprises entre 20 et 25°C.



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 dissectionne 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.

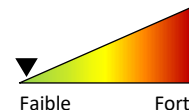
Sur feuilles, les taches sont rapidement brunes à noires, avec de discrets motifs concentriques. Elles sont de forme arrondies ou ovales, entourées d'un halo jaune plus ou moins vif. Les taches sont similaires sur tiges. Au niveau des fruits, les nécroses apparaissent près du pédoncule. Elles sont concaves, noirâtres, avec un contour bien délimité. L'alternaria est favorisée 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, 6 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 3 en conventionnel) :

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

STADES PHENOLOGIQUES

Tous les sites sont au stade récolte.



Contexte d'observations

PUCERONS. La situation est hétérogène et varie d'une exploitation à l'autre. Sur quelques sites, de petites et colonies de pucerons (moins de 10 par feuille) sont encore présentes.

DORYPHORES.

Des doryphores adultes, des larves et des pontes sont signalés sur la plupart des cultures de la région.

ACARIENS TETRANYQUES.

Les populations d'acariens se développent sur plusieurs sites du réseau (Indre et Loire, Loiret et Loir et Cher) : les infestations varient de quelques plantes à 80% des pieds atteints. Les populations vont de quelques individus à plusieurs dizaines par pied.

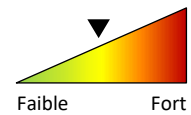
PUNAISES VERTES DU SOJA *Nezara viridula*.

Pas de signalement cette semaine.

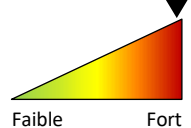


Prévision

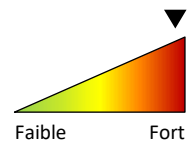
PUCERONS : le risque reste modéré selon les sites



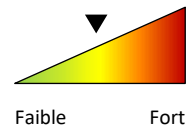
DORYPHORES : le risque est fort



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



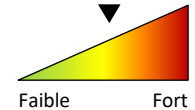
Contexte d'observations

SCLEROTINIOSE et VERTICILLIOSE. Quelques observations ont été recensées sur 2 sites du réseau.



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

POIVRON

COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

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

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

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 la plupart des sites, sa présence n'est pas constatée.

ACARIENS TETRANYQUES.

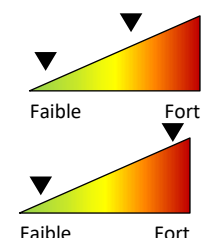
Des foyers d'acariens sont signalés sur 1 des sites du réseau (Loir et Cher) avec une infestation sur 90% des pieds. Les populations vont de quelques individus à plusieurs dizaines par pied.



Prévision

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

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





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.

CONCOMBRE

COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION

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

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

STADES PHENOLOGIQUES

Tous les sites sont au stade récolte.

NUISIBLES



Contexte d'observations

PUCERONS. La situation est hétérogène et varie très fortement 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. De gros foyers demeurent sur 1 site du Loiret (plus de 100 individus par feuille).

ACARIENS TETRANYQUES. Les populations d'acariens sont encore présentes sur 2 sites du réseau (Loir et Cher 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 dans le Loir et Cher.

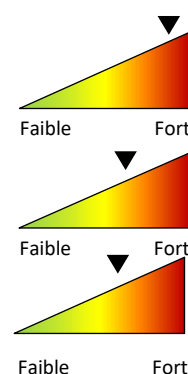


Prévision

PUCERONS : **le risque est fort** selon les sites

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.

Rappel : Les symptômes sont assez caractéristiques : sur les feuilles uniquement, on observe des taches angulaires jaunissantes qui finissent par se dessécher (voir photo ci-contre). Sous la feuille, ces taches sont huileuses. De discrètes fructifications peuvent aussi être observées : elles sont de couleur grise à brun violacé.

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.

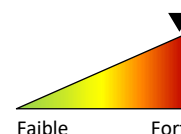
Ce mildiou se conserve essentiellement dans les débris végétaux infectés.

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 haricots sont pour la plupart déjà récoltés ; les parcelles restantes sont au stade filets.

Secteur Eure et Loire, les stades s'étendent de 2 feuilles trifoliées jusqu'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
Tigy	1	1	1	0
Saint-Denis de l'Hotel		0	1	1
Bray en Val		1	0	
Charsonville			5	5
Ohé			10	8
Pruneville			1	
Châteaudun				5



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/protger/liste-des-produits-de-biocontrrole>

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
Tigy	2	1	0	0
Saint-Denis de l'Hotel		1	1	0
Bray en Val		6	0	
Charsonville			9	8
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:

- Enfourer 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 Indre et Loire, 1 parcelle fixe en jardins suspendus

En sol, les cultures poursuivent leur croissance. Les plantations en mottes sont en cours de préparation.
En jardins suspendus, les variétés remontantes sont en pleine production.

NUISIBLES



Contexte d'observations

PUCERONS.

Les populations de pucerons évoluent peu grâce notamment à la présence d'auxiliaires généralistes tels les syrphes, chrysopes, coccinelles et auxiliaires spécifiques, les parasitoïdes dont les momies sont facilement visibles. Le pourcentage de plants occupés varie de 0 à 30% selon les parcelles considérées de la Région.

ACARIENS (*Tetranychus urticae*) :

Comme pour les pucerons, la situation est stable depuis quelques semaines. Au maximum, le pourcentage de plantes occupées atteint 30%.

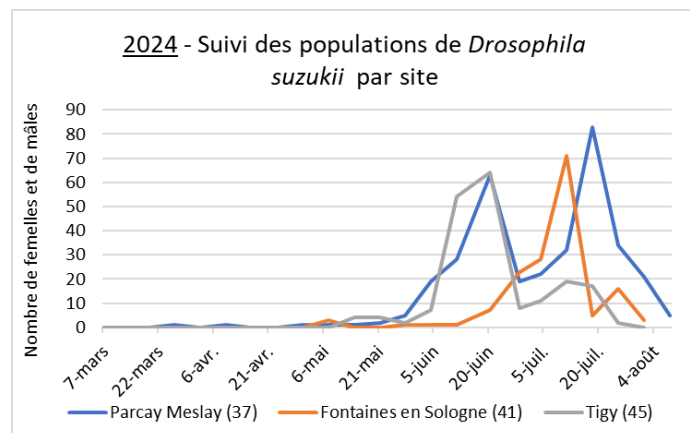
THRIPS (*Frankliniella occidentalis*) :

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. Cependant contrairement à d'autres étés, ils sont encore assez peu nombreux.

DROSOPHILA SUZUKII :

De façon générale, le nombre de *Drosophila suzukii* piégée dans les pièges bouteilles rouges est en léger recul mais reste encore suffisamment élevé pour potentiellement générer des dégâts (cf. graphique ci-dessous). Des dégâts sont signalés en cultures.



[Plus d'informations ici](#)

PUNAISES PHYTOPHAGES :

Des dégâts dus à des punaises phytophages *Nezara sp.*, *Lygus sp* et *Liocoris sp.*, sont visibles en parcelles en hors sol.



Photo de dégâts sur fraises



Photo de pontes de punaises/fraise



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 :

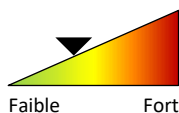
- En pucerons, 5 individus pour 10 feuilles, ou plus de 12% des plantes avec miellat.
- En acariens, présence de formes mobiles sur plus de 50% des feuilles.
- En thrips, plus de 1 thrips/fleur.
- En Drosophile, dès présence en phase de récolte.



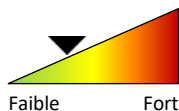
Prévision

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.

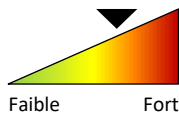
PUCERONS



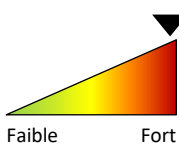
ACARIENS



THRIPS



DROSOPHILA SUZUKII



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.

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%.

BOTRYTIS (*Botrytis cinerea*) :

Absence de symptômes sur fruits ou cœurs.



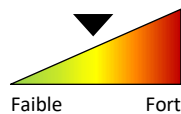
Seuil de nuisibilité

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

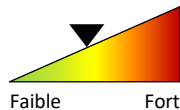


Prévision

OIDIUM



BOTRYTIS



Gestion du risque

Un suivi régulier des plantes est nécessaire pour détecter les premières tâches d'oïdium (feuilles, fruits et hampes florales).

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. Les Orius sp. sont moins présents.

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 ET STADES PHENOLOGIQUES

Types oignons	Nombre de parcelles du réseau / département				Stades
	45	28	41	37	
Oignons semis	5	2			Bulbaison à récolte
Oignons bulbilles printemps	2	1			4 feuilles à récolte
Oignons blancs bottes					
Echalotes bulbilles					
Echalotes semis					

MILDIU (*PERONOSPORA DESTRUCTOR*)



Contexte d'observations

Présence de mildiou dans des parcelles d'oignon et d'échalotes à bulbaison. Des cas sont remontés dans la zone au nord de Pithiviers avec 25% de plantes touchées). Le mildiou est encore sporulant.

Des symptômes de Stemphylium, champignon qui arrive en secondaire après le mildiou, peuvent apparaître après une attaque de mildiou.



Seuil indicatif de risque

Le risque apparaît dès le stade 2-3 feuilles, et selon le modèle MILONI dès la 2ème génération de la maladie pour les bulbilles et les oignons de semis jours longs précoces et dès la 3ème génération pour les oignons jours courts et les oignons semis jours longs intermédiaires et tardifs.

En **présence de mildiou sporulant observé sur un secteur** qu'il provienne d'oignon de consommation ou d'oignon porte-graine, le **risque est immédiat sur le secteur** quelle que soit la génération en cours sur le secteur.



Stemphylium sur oignons (FREDON CVL)



Prévision

Modélisation Miloni au 7/08/2024 : Pour les **bulbilles oignons et échalotes semis de printemps pour des levés au 15 mars 2024**, les récoltes sont en cours. Donc arrêt pour cette modélisation.

Cette année, pour les semis jours longs de la région, les conditions météo ont été très difficiles pour les implantations avec des dates très étalées que ce soit pour les oignons précoces ou tardifs. Vous trouverez donc 2 tableaux avec des dates de levées qui tiennent compte de ces écarts.

Modélisation Miloni au 7/08/2024 : données présentées pour des **oignons semis jours longs** levés au 17 avril 2024

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Chartres (28)	1/6	3ème	rien à venir pour semaine 32 et 33
Guillonville (28)	7/5	1ère	rien à venir pour semaine 32 et 33
Oucques (41)	28/7	4ème	rien à venir pour semaine 32 et 33
Soing en Sologne (41)	2/6	2ème	rien à venir pour semaine 32 et 33
Amilly (45)	28/7	4ème	rien à venir pour semaine 32 et 33
Férolles (45)	28/7	5ème	rien à venir pour semaine 32 et 33
Pithiviers (45)	28/7	4ème	rien à venir pour semaine 32 et 33

*Les sorties de taches prévues dans la semaine à venir sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Chartres (28)	1/6	2ème	rien à venir pour semaine 32 et 33
Guillonville (28)	7/5	1ère	rien à venir pour semaine 32 et 33
Oucques (41)	28/7	3ème	rien à venir pour semaine 32 et 33
Soing en Sologne (41)	2/6	2ème	rien à venir pour semaine 32 et 33
Amilly (45)	28/7	4ème	rien à venir pour semaine 32 et 33
Férolles (45)	28/7	4ème	rien à venir pour semaine 32 et 33
Pithiviers (45)	28/7	3ème	rien à venir pour semaine 32 et 33

*Les sorties de taches prévues dans la semaine à venir sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).

Pour des oignons de semis jours longs avec une levée autour du 17 avril ou du 6 mai, en oignon précoce, les récoltes sont en cours.

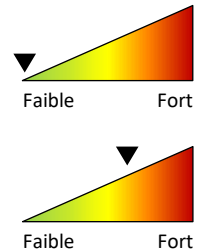
Pour des oignons de semis jours longs avec une levée autour du 17 avril, le risque a démarré en oignon intermédiaire et tardif pour tous les secteurs qui sont à partir de la **3ème** génération en cours. C'est le cas des secteurs de Chartres, Oucques, Amilly, Pithiviers et Férolles.

Pour la levée du 6 mai, seuls les secteurs de Amilly et Férolles ont démarré le risque.

Aucune sortie de taches n'est prévue semaine prochaine pour tous les types d'oignon de semis pour ces 2 dates de levées.

Pour ces secteurs et ces dates de levées, le risque est **faible**.

Dans les secteurs où des cas de mildiou nous sont remontés : dans la zone Nord de Pithiviers, les risques sont présents actuellement. Mais les prévisions météo avec des après-midi chaudes allant jusqu'à 30°C ne seront pas favorables au mildiou. Sur ces secteurs, le risque est **modéré**.



Les résultats de modélisation ne prennent pas en compte d'éventuelles irrigations qui pourraient être la cause de contaminations mildiou supplémentaires telles que celles qui sont sorties dans quelques secteurs sur la région. La modélisation est réalisée avec des données météo en dehors des parcelles cultivées et donc sans irrigation.



Gestion du risque

Mesures prophylactiques :

- Rotation : respect d'une rotation d'au moins 5 ans entre 2 alliacées sur la parcelle,
- Tas de déchets : gérer les tas qui sont des sources potentielles de la maladie,
- Variété ; choix de variétés tolérantes ou résistantes au mildiou,
- Thermothérapie : à utiliser sur bulbilles (plants trempés dans l'eau chaude afin d'éliminer les formes de conservation présentes sur les bulbes),
- Fertilisation : apport d'azote à raisonner pour éviter les excès qui fragilisent la plante vis-à-vis de la maladie,
- Irrigation : raisonner l'irrigation de façon à éviter une humidité prolongée du feuillage,
- Densité de peuplement : éviter les densités élevées pour limiter la durée d'humectation du feuillage,
- Parcelle : préférer des parcelles bien drainées,
- Enherbement : maîtrise des adventices des cultures pour assurer une bonne aération de la culture.

Résistance aux produits phytosanitaires



En 2022 et 2023, dans le cadre du programme national de surveillance des Effets non Intentionnels (ENI), des analyses ont été réalisées sur *Peronospora destructor* (pour la matière active cyazofamide).

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/>

THRIPS



Contexte d'observations

Des thrips sont observés sur plusieurs parcelles d'oignons semis de printemps et bulbilles dans le Loiret et l'Eure et Loir (de 6% à 48%). Les populations évoluent peu en ce moment, des symptômes sur feuillage peuvent être présents sur quelques sites (effet d'argenteure sur feuilles)



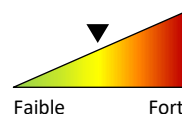
Seuil indicatif de risque

Le risque est présent dès la levée, et à partir de 3 à 5 individus par oignon sur 50% de la parcelle. Le risque est **modéré** pour l'ensemble des secteurs surtout sur les secteurs touchés tous les ans.



Prévision

Les conditions climatiques des prochains jours seront plutôt favorables aux thrips avec des après-midi chaudes pouvant aller jusqu'à 30°C. A surveiller notamment en fin de cette semaine et début de semaine prochaine (**Prévisions météo**).



	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 : https://ecophytopic.fr/reglementation/protoger/liste-des-produits-de-biocontrrole
--	--

AUXILIAIRES

Quelques aeolothrips, prédateurs de thrips, sont observés sur oignons bulbilles et oignon semis dans le Loiret et l'Eure-et-Loir.(Fiche Aeolothrips). Pour plus d'informations : **Site Ephytia**).

Quelques syrphes et coccinelles, plus généralistes et prédateurs de pucerons notamment, ont également été observés cette semaine sur les parcelles d'alliums du réseau BSV.

ADVENTICES

La présence d'adventices invasives (liserons, chardons, chénopode, matricaires, vulpin et ray-grass résistants) est signalée dans plusieurs parcelles du Loiret et d'Eure-et-Loir. Le printemps humide a entraîné un plus fort salissement des parcelles que d'habitude. Une information sur la résistance des chénopodes aux herbicides est disponible [ici](#) .

La présence d'adventices toxiques (seneçon et morelles) est signalée sur plusieurs parcelles du Loiret.



DIVERS

- Quelques cas présence de pucerons sur oignon ont pu être observé dans le nord du Pithiverais.

Ce BSV oignon-échalote est le dernier de l'année avec des observations en cultures.

Merci aux observateurs allium du réseau pour leur participation à ce Bulletin Santé du Végétal tout au long de la saison



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 avoisinant.

STADES PHENOLOGIQUES

La plantation de poireaux est terminée sur la plus grande majorité des sites. Certains poireaux ont déjà été biné ou butté de 1 à 2 fois. Sur quelques parcelles la problématique du Souchet est présente.

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

MOUCHE DES SEMIS ET MOUCHES DE L'OIGNON

Commentaire

Voir ravageurs communs

MOUCHE DES ALLIUMS (PHYTOMYZA GYMNOSTOMA)

Commentaire

Voir ravageurs communs

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. Les thrips sont présents et capturés avec plus de 50% de plantes atteintes sur la plupart des secteurs.



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 2 sites (Fresnes et Bray saint Aignan).

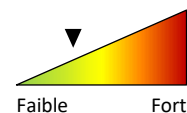
Quoiqu'il en soit, à ce stade, les poireaux étant plantés depuis peu et étant à un stade relativement lointain de la récolte, on peut considérer que ces feuilles ne seront plus présentes à la récolte. De plus, il est préférable de ne pas traiter à ce stade car la présence nombreuse d'aélothrips sur le 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 **faible** à **moyen** sur l'ensemble des sites.



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)*



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

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, sauf dans le secteur de Guilly.



Seuil indicatif de risque

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

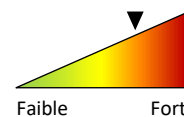


Prévision

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, excepté celui de Guilly.

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** à **fort** 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 tenue 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 Montlivault.



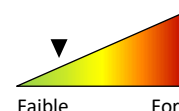
Seuil indicatif de risque

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.

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/>.

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 (cliquer pour suivre le lien)

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 21 août 2024

753 abonnés au BSV Légumes



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

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

