

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.

SOMMAIRE

Ravageurs communs	2
Carottes	5
Fraisiers	8
Poireaux	12
Résistance aux produits phytosanitaires	18
Notes nationales	18
Mieux connaître	18

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.

EN BREF

Fin de la campagne d'observation et de surveillance pour la carotte.



MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)



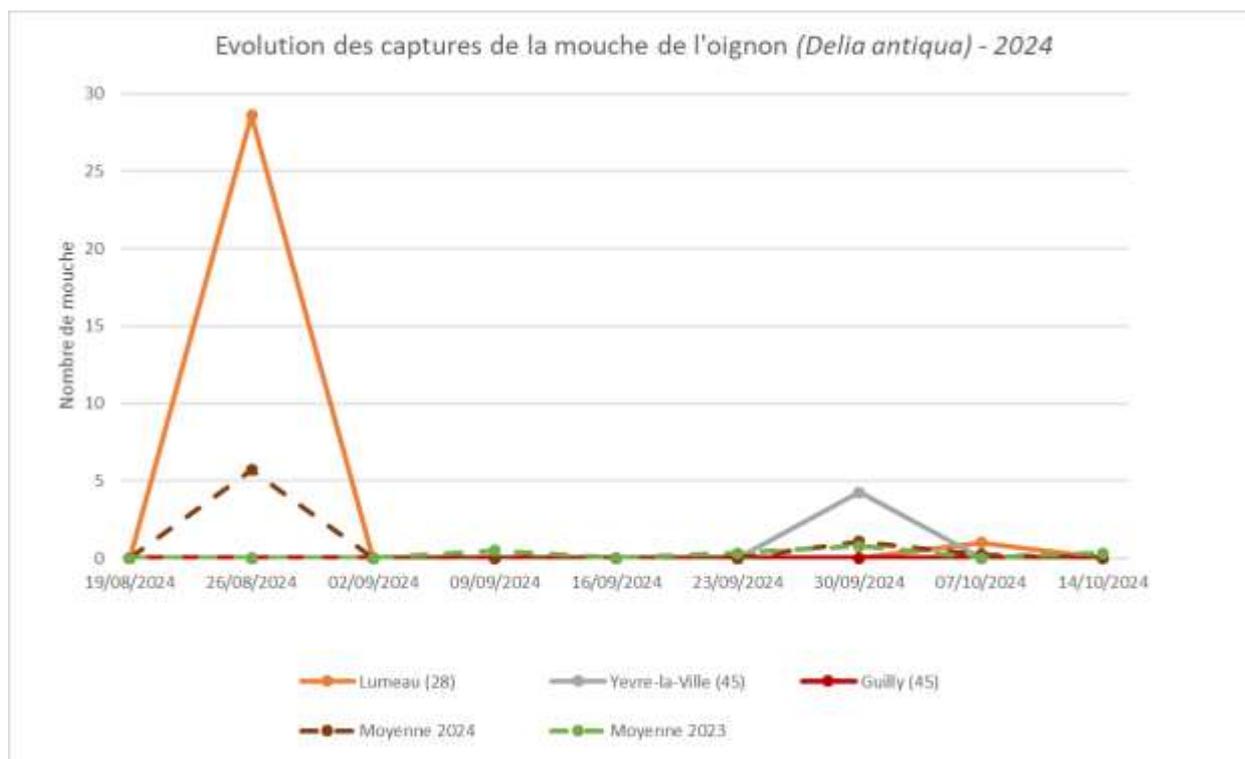
Composition du réseau d'observation

Des cuvettes jaunes sont en place à Lumeau (28), Yèvre-la-Ville (45) et Guilly (45).



Contexte d'observations

Le vol est quasiment nul depuis 15 jours. Les fortes précipitations et les conditions venteuses des derniers jours n'ont pas été favorables à la mouche de l'oignon.



Seuil indicatif de risque

Le seuil de risque est atteint dès que le vol est actif.
Le risque est **faible** pour tous les secteurs.



Prévision

Modélisation SWAT : Ce modèle permet de prévoir l'activité de vol de mouches à partir de données météorologiques (relevés de températures, vent...) récoltées pour les stations météo suivantes : Chartres (28), Soings-en-Sologne (41) et Férolles (45). **Selon la modélisation, le développement des pupes a commencé.**

La larve pour son développement va se positionner dans la gaine foliaire des jeunes oignons au niveau du plateau racinaire. Les plantes touchées finissent par se flétrir ou si l'attaque n'entraîne pas la mort des plants, ceux-ci deviennent plus sensibles à d'autres maladies comme les pourritures et bactériose (**plus d'information ici**).



Gestion du risque

Un semis dans de bonnes conditions afin d'obtenir une levée rapide permet de diminuer le risque. La mouche de l'oignon reste préjudiciable jusqu'au stade 5-6 feuilles.

Un travail du sol 2 semaines avant le semis favorise la remontée des pupes, les rendant plus vulnérables aux prédateurs ainsi qu'aux températures nocturnes plus fraîches.

Les apports de compost doivent être réalisés le plus longtemps à l'avance du semis.

MOUCHE DES SEMIS (DELIA PLATURA)



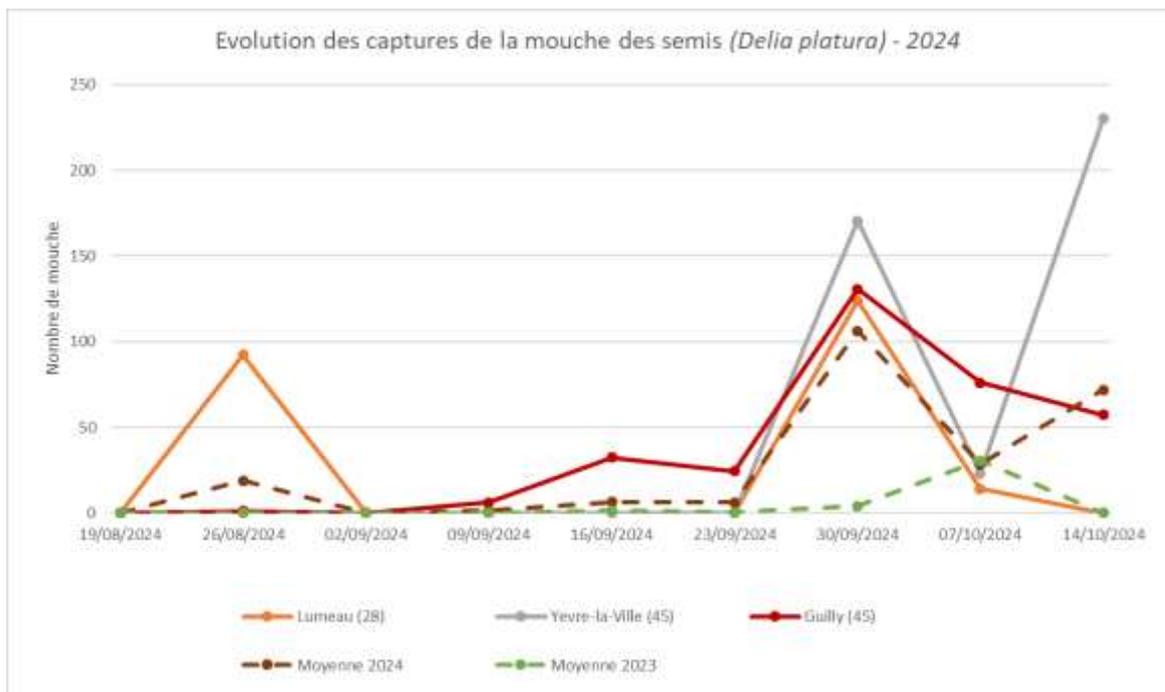
Composition du réseau d'observation

Les cuvettes jaunes mises en place pour la mouche de l'oignon permettent de donner une indication sur la présence (ou absence) de mouche des semis.



Contexte d'observations

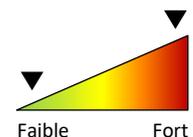
Contrairement à la mouche de l'oignon, le vol de la mouche des semis est bien actif dans le Loiret sur les secteurs de Pithiviers et dans le val de Loire.



Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuil de nuisibilité prédéfini, mais on considère généralement qu'au-delà de 20 captures par semaine, le risque commence pour **les jeunes semis**.

Le risque est **élevé** pour le Loiret et **faible** pour les autres secteurs.



Prévision

Les températures comprises entre 15°C et 20°C ainsi que les précipitations régulières sont favorables au développement de la mouche des semis (**Prévisions météo France**). Attention aux jeunes semis.

Mesures prophylactiques :

Les apports de compost ou de matière organique sont à réaliser bien en amont de la date d'implantation pour de nombreuses cultures sensibles aux mouches des semis. Veillez également à bien enfouir les résidus de récolte sur les parcelles voisines.

Comme pour la mouche de l'oignon, l'objectif à atteindre est une levée rapide des semis (un semis peu profond peut permettre une germination plus rapide par exemple).

En maraichage traditionnel et quand cela est possible, les semis sous voile anti-insecte (maille 0.8 mm maximum) permettent de limiter les dégâts. Les plantations de bulbilles sont moins sujettes à risque mais le voile est tout de même recommandé.

Les cuvettes jaunes mises en place pour la mouche de l'oignon permettent de donner une indication sur la présence (ou absence) de mouche des semis.



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

Dans le secteur de Blois, du piégeage a été réalisé 2 semaines de suite.

Il n'y a pas encore de piqûres de mineuse observées sur les parcelles d'oignons de PC ni sur ciboulette pour les autres sites.



Seuil indicatif de risque

Pour la mouche mineuse, dès que des piqûres sont observées c'est que le vol de la mouche a débuté.

Dans le secteur de Villandry, on peut noter la présence de rares piqûres de mouches.

Compte tenu des conditions météorologiques particulières de la saison, même si quelques rares piqûres sont observées sur un site isolé cela ne signifie pas forcément que le vol a débuté. Le début du vol n'est pas confirmé.

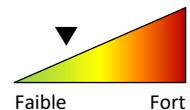
En fonction de l'évolution des températures des prochains Mais il convient de rester vigilant.



Prévision

Le risque est **faible à moyen** dans le secteur de Villandry et **faible** ailleurs.

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



	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

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), Darvoy (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 conservation sont à 60% de leur taille finale jusqu'au stade de récolte pour les plus avancées.



Etat général

Dans les 3 secteurs (Férolles, Soings et Chartres) le modèle SWAT indique que la mouche de la carotte est au **stade larvaire**. Seules quelques captures sont faites dans le secteur de Contre et de Châteauneuf.

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

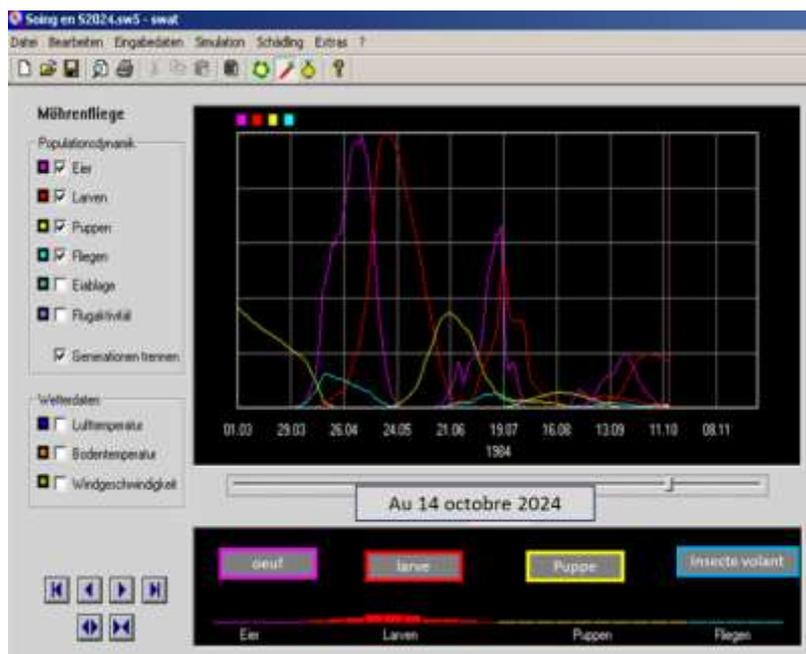


Figure 1: extraction visuelle du modèle SWAT pour la mouche de la carotte (SOINGS)

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

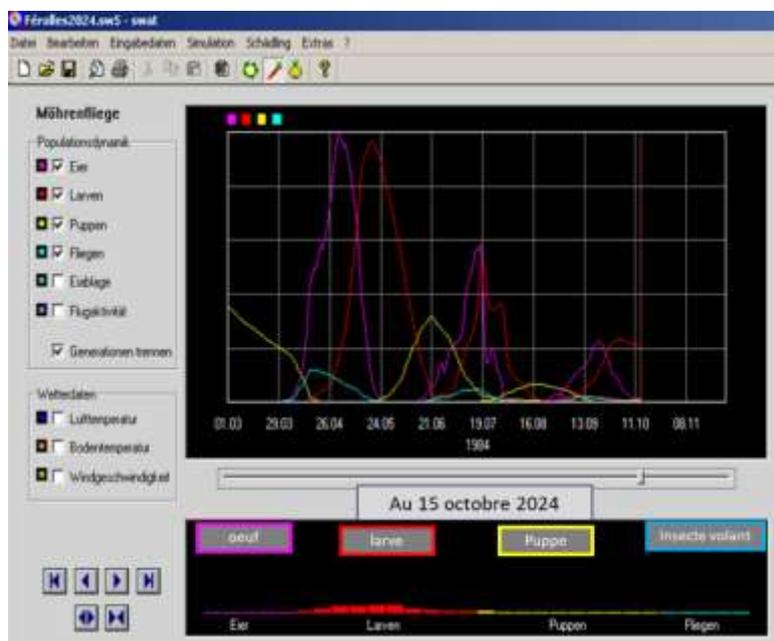


Figure 3:extraction visuelle du modèle SWAT pour la mouche de la carotte (Férolles)



Seuil indicatif de risque

Dès l'observation d'individus de mouche, on considère que le seuil de risque est atteint. Cette quinzaine des mouches ont été capturée uniquement sur 2 sites : secteur Châteauneuf sur Loire et secteur LE CONTROIS. Sur les autres sites rien de clair. La culture est sensible à partir du stade 2F et jusque 3 semaines avant la récolte.



Prévision

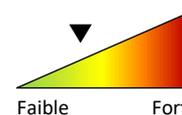
Les modèles SWAT ne révèlent pas que nous soyons dans une période de vol de la mouche de la carotte mais les captures sur le terrain prévalent.

Seuls les secteurs de ChâteauNeuf sur Loire, Darvoy et de Contre semblent être concernés par un risque de vol de mouche.

Les autres sites de piégeage ne révèlent pas de reprise d'activité.

Néanmoins, compte tenu du réchauffement des températures après une période de rafraîchissement, les mouches pourrait sortir dans les prochains jours.

Le risque est donc **faible à moyen** en fonction des secteurs.



Il convient de rester attentif en fonction de la localisation des parcelles car les jeunes plants sont les plus sensibles et le 2^e « vrai vol » de la mouche de la carotte est susceptible de démarrer en cette période.

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.

	<p>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</p>
	<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/.</p>

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

Les conditions climatiques de la quinzaine ont été très changeantes et n'ont pas permis d'assécher partout l'Alternaria lorsqu'il était observé. L'évolution à la hausse des températures ces derniers jours maintiennent la présence et la propagation des symptômes de la maladie.



Seuil indicatif de risque

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

Désormais tous les sites sont concernés par la présence de symptômes d'Alternaria qui risquent de s'étendre.



Prévision

Dans quasiment tous les secteurs, pour l'alternariose, le risque de contamination est **élevé**.



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.*

AUTRES MALADIES ET VIROSES

Les carottes ont subi beaucoup de stress en cette saison où les conditions météorologiques estivales ont été très changeantes et parfois extrêmes.

Cela a parfois entraîné des conséquences sur la formation de la carotte, comme le développement de viroses diverses.

Par ailleurs, des carences diverses sont observées en fonction des types de sol.

Quelques symptômes d'oïdium sont observés de façon éparse.

Sur certains sites, des maladies cryptogamiques de type sclérotiniose ont été observées pouvant s'expliquer par des sols qui ressuient mal en période de forte pluviométrie comme nous avons pu subir il y a quelques semaines ainsi que des pratiques agronomiques avec lesquelles les carottes reviennent trop souvent sur les mêmes parcelles.

Fin de la campagne d'observation et de surveillance pour la carotte.

Merci à tous les observateurs pour leurs contributions.



COMPOSITION DU RESEAU D'OBSERVATION STADES PHENOLOGIQUES

En Loir-et-Cher, 4 parcelles fixes, 2 en sol et 2 en jardins suspendus

Dans Le Loiret, 1 parcelle fixe en jardins suspendus.

En Indre et Loire, 1 parcelle fixe en hors sol

En jardins suspendus, les récoltes des variétés remontantes se poursuivent ou sont arrêtées selon l'état sanitaire des cultures et les débouchés commerciaux des exploitations.

NUISIBLES



Contexte d'observations

PUCERONS.

Les populations de pucerons sont stables. Pas d'évolution depuis le dernier BSV.

En jardins suspendus, ce taux d'occupation est un peu plus élevé qu'en culture en sol actuellement en plein air.

ACARIENS (*Tetranychus urticae*) :

L'acarien tétranyque est encore bien visible en cultures hors sol, cependant la fin de récolte approchant, leur présence est sans conséquence sur le rendement.

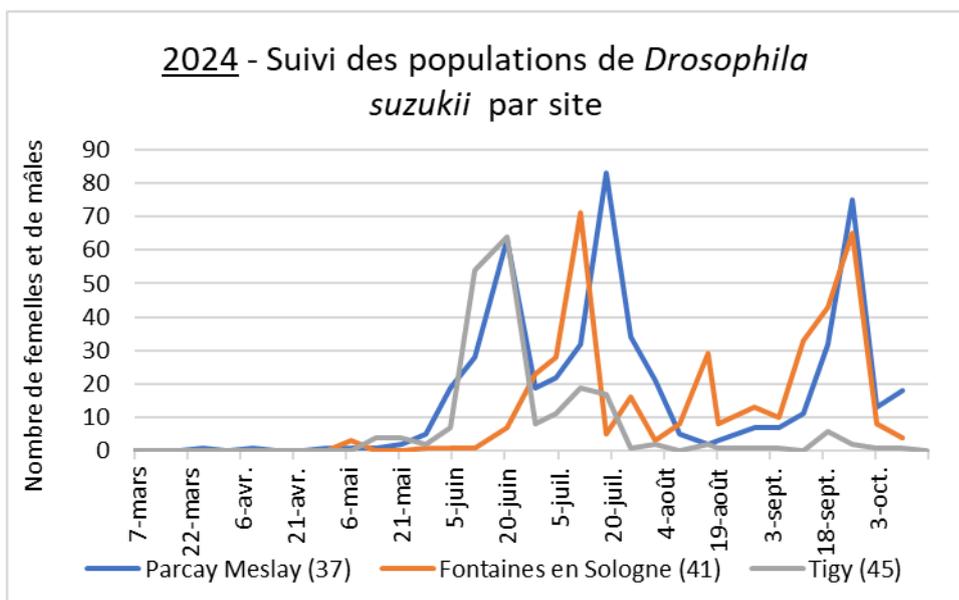
THRIPS (*Frankliniella occidentalis*) :

Peu de thrips sont visibles en hors sol. En Loir et Cher, la présence de ce ravageur est constatée sur 20% des plantes à raison d'un individu par plant.

En plein air, le vol de ce ravageur est fortement perturbé par les épisodes pluvieux que nous traversons. Peu, voire, aucun individu n'est visible en culture.

DROSOPHILA SUZUKII :

Les courbes d'évolution du nombre de *Drosophila suzukii* retrouvées dans des pièges bouteilles classiques, montre une baisse globale du piégeage depuis la fin septembre. Le pic de présence est maintenant dépassé. Des dégâts importants en parcelles hors sol en récolte sont encore visibles.



Mesures prophylactiques :

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 de propagation. L'oubli de fruits lors des cueillettes favorise la présence de ce ravageur.

Les effeuillages de culture avec élimination des feuilles les plus âgées permet l'aération des plants et de limiter les oublis de fruits lors de la cueillette.



Seuil de nuisibilité

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 période de récolte.
- *Duponchellia fovealis* : seuil de nuisibilité non défini.

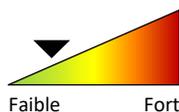


Prévision

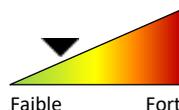
Le risque lié au développement des ravageurs s'amenuise sur cette période de l'année.

Les évolutions des populations de *Drosophila sukukii*, sont encore à surveiller sur les parcelles en récolte.

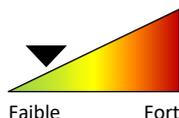
PUCERONS



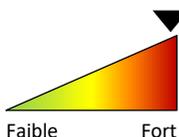
ACARIENS



THRIPS



DROSOPHILA SUSUKII



Gestion du risque

Les populations d'auxiliaires sont à suivre en parallèle de celles des ravageurs.



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](#)

AUXILIAIRES

De nombreux auxiliaires sont encore présents essentiellement des prédateurs d'acariens, notamment la petite coccinelle Stéthorus et la cécidomie, *Feltiella acarisuga*
Il existe peu voire aucun auxiliaire naturel contre la Drosophile.



Stethorus sp.



Larve de *Feltiella acarisuga*

Cocon (pupé)

Crédit photo Ecophytopic (cf lien ci-dessous)

<http://ecophytopic.fr/abaa/piloter/feltiella%20acarisuga>

MALADIES



Contexte d'observations

OIDIUM :

La maladie est bien présente en jardins suspendus. La pression liée à cette maladie est constante depuis le dernier BSV. La cueillette de certaines variétés très sensibles va devoir être stoppée à cause d'une très forte pression de cette maladie.

BOTRYTIS (*Botrytis cinerea*) :

Des symptômes sont observés régulièrement en jardins suspendus et en sol surtout. La pression liée à cette maladie est malgré tout assez réduite.



Seuil de nuisibilité

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

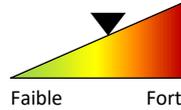


Prévision

OIDIUM



BOTRYTIS



Gestion du risque

Un suivi régulier des plantes est nécessaire pour suivre l'évolution des maladies.

	<p>Méthodes alternatives : Des produits de bio-contrôle existent contre l'oïdium et botrytis.</p> <p>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 :



Le programme national de surveillance des Effets Non Intentionnels (ENI) a fait état des lieux de souches résistantes de Botrytis cinerea a 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/>.



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

Pour les variétés les plus précoces, les poireaux sont en cours de récolte et pour les plus tardives les poireaux en sont au stade de bulbaison.

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

MOUCHE DES SEMIS ET MOUCHES DE L'OIGNON

Commentaire

Voir ravageurs communs

THRIPS



Etat général

Actuellement on note une très faible présence des Thrips sur l'ensemble des sites d'observation, présence qui doit être résiduelle et non impactante. La présence d'aléothrips est désormais notée sur tous les sites et semble contribuer à une certaine régulation des populations de Thrips.

Globalement le piégeage des thrips montre une forte décroissance de population cette dernière quinzaine sur tous les sites. Il semblerait que sur quelques sites où le poireau est cultivé depuis de nombreuses années à grande échelle quelques thrips sont présents mais pas forcément gênants.



Seuil indicatif de risque

Le seuil de risque est atteint lorsque 50% des plantes présentent au moins 1 thrips. A ce jour, **le seuil de risque n'est donc pas atteint.**

Les captures ont pas mal diminué démontrant d'une régulation par la faune auxiliaire sauf dans quelques zones.

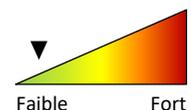


Prévision

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

Le risque est **faible**.

Le modèle INOKI confirme un ralentissement de dynamique des populations. Ainsi, le risque est **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, les pièges à phéromones n'ont pas capturé d'individus de Teigne.



Seuil indicatif de risque

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



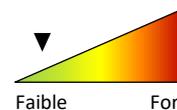
Prévision

Le seuil de risque n'est plus atteint.

Le risque est donc redevenu **faible** pour la Teigne.



Figure 4: chenille de teigne ayant atteint le cœur du poireau (photo CA45)



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/ .



Etat général

Sur l'ensemble des secteurs, on observe de 1 à 3 tâches d'alternariose sur les poireaux. Les conditions culturales et la localisation des parcelles (zones ouvertes où le vent circule /parcelles enclavées) jouent un rôle déterminant en faveur de l'assèchement de ce champignon aérien ou de sa prolifération. La contamination est favorisée par une forte hygrométrie persistante sur le feuillage (90%) avec un optimum de température autour de 25-30°C. Le processus d'infection, s'arrête à des températures inférieures à 13 °C.

Les conditions climatiques à venir sont complètement favorables avec la propagation de la maladie et malgré les fenêtres de beau temps elles sont trop courtes pour assécher totalement les taches déjà observées.



Seuil indicatif de risque

Si plus de 5% des plants sont atteints de plusieurs pustules et que les taches présentes n'ont pas été asséchées, le risque est moyen pour les autres le risque est redevenu faible.

La surveillance doit être régulières actuellement sur l'ensemble du réseau compte tenue de la météo qui s'est réchauffée et avec la pluviométrie annoncée en fin de semaine.

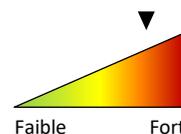
Les seuils sont atteints dans tous les secteurs.

Les conditions météo plaident totalement en faveur de la propagation d'Alternaria.



Prévision

Sur les sites où les seuils sont atteint le risque devient **élevé**.



Mesures prophylactiques :

Avant plantation

- ✓ Choisir une parcelle non adjacente de parcelles avec une culture de poireau (voire alliacées) au sein de l'exploitation. Les abords de la parcelle doivent être exempts d'alliacées sauvages.
- ✓ Action systématique : Privilégier une variété tolérante.
- ✓ Action systématique : Vérifier la qualité sanitaire des plants (en particulier en cas d'auto-production des plants).

Pendant la culture

- ✓ Irrigation le matin par temps ensoleillé et avec un intervalle de plusieurs jours entre deux irrigations.

De la plantation jusqu'à un mois avant la récolte :

- ✓ Raisonner la fertilisation par un test nitrates et fractionner en 3 apports.
- ✓ Surveillance toutes les deux semaines. En période à risque (= températures douces entre 12 et 25°C avec une forte humidité – pluie) renforcer la surveillance toutes les semaines.
- ✓ Arroser de préférence le matin par beau temps pour permettre le 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 augmentent l'humectation des feuilles
- ✓ Choisir des variétés tolérantes.

GRAISSE (PSEUDOMONAS SYRINGAE)

La graisse est une maladie bactérienne de temps chaud et humide, elle est peu fréquente et limitée, lorsque les apports d'azote sont bien gérés.



Etat général

Sur l'ensemble du réseau des poireaux, on observe quelques cas de graisse.

Symptômes : Les feuilles présentent des lésions grasses ou jaunes, turgescents et droites qui partent de la pointe des feuilles. Elles peuvent ensuite se courber, se casser et pourrir.



Seuil indicatif de risque

Conditions favorables à son développement : La graisse ne se développe bien que sur des plantes en pleine croissance. Une forte hygrométrie et des températures douces la favorisent. Les sur-fertilisations azotées augmentent aussi la sensibilité des plantes.

La bactérie peut survivre dans des résidus de culture de poireau mais ne persistera pas dans le sol après la décomposition complète des tissus.



Figure 5: symptômes de graisse sur poireaux (photo CA45)



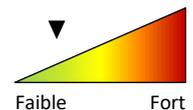
Mesures prophylactiques :

- Utiliser des semences saines ;
- Eviter les sur-fertilisations azotées.



Prévision

Compte tenu des conditions météorologiques actuelles le risque de présence et de propagation est **moyen** dans tous les secteurs. Où on observait déjà quelques symptômes.



ROUILLE (PUCCINIA PORRI, PUCCINIA ALLII)



Etat général

Avec les conditions très humides de la saison et en particulier de septembre, des symptômes de rouille sont observés avec 65 % de plants touchés dans le secteur de Huisseau sur Cosson. La rouille est caractérisée par des pustules orangées de 1 ou 2 mm de diamètre, plus ou moins foncées, situées sur la face inférieure ou supérieure des feuilles. Les feuilles de la base sont généralement les premières à être touchées par la rouille, car ce sont les plus âgées. La maladie progresse ensuite vers les étages supérieurs. Tant que seules les feuilles éliminées au parage sont touchées il n'y a pas de danger. Le risque augmente que la maladie se propage au cœur des poireaux.



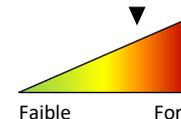
Seuil indicatif de risque

Les conditions optimales pour l'infestation sont une température de 15°C avec 100% d'humidité pendant 4 heures. Seul un temps froid avec des températures inférieures à 5°C bloque la maladie. Actuellement les températures sont entre 7 et 17. Et ces températures nocturnes seront à la hausse en fin de semaine.



Prévision

Les températures changeantes de la semaine dernière ont contribué à relancer la maladie là où des pustules étaient observées. La maladie risque de se propager dans les prochains jours car les températures moyennes sont entre 12 et 15. Il convient de Rester vigilants, en particulier sur les variétés sensibles.



Sur l'ensemble du réseau on observe, au maximum 65 % des plants touchés par des pustules. Le risque reste donc **moyen à élevé** en fonction du pourcentage de plants touchés par des pustules. Les secteurs de Huisseau sur Cosson et de Guilly semblent particulièrement concernés par le risque de contamination par la rouille.



Mesures prophylactiques :

- ✓ Adapter l'irrigation : de préférence le matin et par beau temps et espacer les périodes d'irrigations quand c'est possible.
- ✓ Adapter la densité de plantation- Planter sur butte
- ✓ Gérer l'enherbement pour limiter l'hygrométrie sur la parcelle
- ✓ Rotation la plus longue possible (les oospores se conservent 4 à 6 ans dans le sol)
- ✓ Choisir des parcelles bien drainantes afin d'éviter toute stagnation prolongée de l'eau
- ✓ Parcelles séchant bien
- ✓ Raisonner la fertilisation azotée pour éviter les excès
- ✓ Choisir des variétés tolérantes



Etat général

Les feuilles présentent des taches allongées d'abord livides puis blanchâtres pouvant s'étendre jusqu'à 5-6 cm de long sur 1 à 2 cm de large. Elles se dessèchent et prennent un aspect ridé.

Les conditions climatiques plus douces des dernières semaines ont été favorables au développement du mildiou.

Dans l'ensemble des parcelles du réseau, on observe entre 20 à 80 % de plants touchés par le mildiou.



Seuil indicatif de risque

Le mildiou a besoin d'une forte hygrométrie pour se développer. Il apprécie les temps doux et pluvieux.

Peu exigeant sur le plan thermique, son optimum de température se situe toutefois autour de 17°C. La durée d'incubation varie de plus de 50 jours à 0°C à 4 jours à plus de 11°C.

Figure 6: tache de mildiou sur poireau (photo CA45)

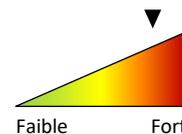
Les oospores se conservent dans le sol et les débris végétaux infectés. Les contaminations se font à partir d'éclaboussures causées par les fortes pluies.



Prévision

Les conditions de ces derniers jours étaient asséchantes et changeantes mais la fin de semaine est annoncée pluvieuse avec un redoux. Cela est favorable à la propagation de la maladie.

Le risque est donc **élevé**



En fonction de l'observation de taches de mildiou sur vos parcelles Il convient d'être vigilant.



Mesures prophylactiques :

- ✓ Adapter la densité de plantation
- ✓ Planter sur butte surélevée
- ✓ Gérer l'enherbement pour limiter l'hygrométrie sur la parcelle
- ✓ Rotation la plus longue possible (les oospores se conservent 4 à 6 ans dans le sol)
- ✓ Choisir des parcelles bien drainantes afin d'éviter toute stagnation prolongée de l'eau
- ✓ Parcelles séchant bien
- ✓ Raisonner la fertilisation azotée pour éviter les excès
- ✓ Choisir des variétés à port dressé, tolérantes et peu sensibles au gel car c'est une porte d'entrée de la maladie

Culture de POIREAUX en BREF :

Risque mouche mineuse des alliums	Faible à moyen (secteur Villandry)
Risque Thrips	faible
Risque Teigne	faible
Risque Maladies cryptogamiques (Alternaria, Mildiou, Rouille) : Variable en fonction des sites	élevé
Risque bactériose : Graisse	moyen



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 30 octobre 2024

753 abonnés au BSV Légumes



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

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

