



LEGUMES

SOMMAIRE

N°10

Du 12/07/2023

Rédacteurs

CA41 / CA45 / FREDON
Centre-Val de Loire

Observateurs

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

Directeur de publication :

Philippe NOYAU,
Président de la Chambre
régionale d'agriculture du
Centre-Val de Loire

13 avenue des Droits de
l'Homme – 45921 ORLEANS

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

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

*Action du plan Ecophyto
pilotee 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.*

Ravageurs communs à plusieurs cultures	2
Asperge	4
Betterave rouge	5
Carotte	6
Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel	7
Salade	7
Chou	7
Solanacées et concombre	8
Fraisiers	11
Fraise REMONTANTES	11
Légumes d'industrie	12
Pois de conserve	12
Haricot	13
Oignons / Echalotes	15
Poireaux	18

EN BREF

Mouche de l'oignon et mouche des semis : vol actif dans le Loir-et-Cher

Asperge : Fort développement des criocères. Symptômes ponctuels de stemphyllium.

Carotte : risque Alternaria et reprise du vol de la mouche de la carotte

Chou : attention aux altises

Solanacées : attention aux acariens tétranyques, aux doryphores et aux punaises phytophages

Concombre : attention aux pucerons, acariens et punaises phytophages

Fraises : Attention à la Drosophile suzukii !!

Oignon : modélisation Mildiou oignon risque faible sur tous types d'oignon et échalote

Poireau : pression teigne et thrips modérée, pas de symptômes de rouille observés

Abeilles sauvages
& santé des agro-écosystèmes

[clic]

Note nationale Biodiversité

Flore des bords de champs
& santé des agro-écosystèmes

[clic]

Note nationale Biodiversité

Vers de terre
& santé des agro-écosystèmes

[clic]

Note nationale Biodiversité

Retrouvez également la réglementation abeilles [sur ce lien](#).



Méthodes alternatives : des produits
de biocontrôle existent.



Risque de résistance.



Popillia japonica



L'Instruction Technique 2022-745 nous demande de nous préparer à l'arrivée de *Popillia japonica* et met en place un Plan National d'Intervention Sanitaire d'Urgence (PNISU).

Appelé aussi scarabée ou hanneton japonais, cet insecte est un **Organisme de Quarantaine Prioritaire** sur le territoire européen (Règlement 2016/2031).

Description :

Les adultes sont de forme ovale, avec une longueur variant entre 8 et 12 mm et une largeur entre 5 et 7 mm. La tête et le pronotum sont vert métallique comme les premiers segments des pattes (coxa et fémur). Les élytres sont de couleur brun cuivré. Un critère d'identification caractéristique est la présence de toupets de soies blanches sur le pourtour de l'abdomen.

Il est très polyphage et s'attaque à plus de 400 espèces de plantes dont le maïs, rosier, fraisier, soja, vigne, gazon et divers espèces forestières.

Historique :

Son origine est le Nord-Est asiatique. Il est arrivé aux USA en 1916 où il a engendré de gros dégâts.

En Europe continentale, il est signalé en **Italie en 2014**, en **Suisse en 2017**, puis en **Allemagne en 2021**. Son éradication dans le Nord de l'Italie et le Sud de la Suisse est dorénavant impossible.

Dissémination :

- Adultes : par vol ou par utilisation des modes de transports humains ou de marchandises.
- Larves : par la terre entourant les plantes destinées à la plantation.

Alerte :

Toute suspicion de présence doit être signalée par mail au SRAL de la DRAAF-Centre-Val-de-Loire :

sral.draaf-centre-val-de-loire@agriculture.gouv.fr (avec photo si possible).

Pour plus d'information :

https://plateforme-esv.fr/sites/default/files/2020-12/Fiche_Diagnostic_POPIJA_Version2_1.pdf

Quelques chiffres :

- Coût des dégâts estimés de PJ aux USA : 450 Millions \$ par an
- Au Piémont, une grande variation d'impact sur vigne est observée : défoliation de 10 à 100% avec des pertes de rendement allant de 0 à 80%.
- les adultes se nourrissent sur un large spectre de plantes hôtes incluant 404 plantes hôtes de 92 familles botaniques dont des arbres fruitiers (pommier, prunier, ...), des espèces forestières (érable plane, peuplier noir, ...), des grandes cultures (maïs, soja, ...) ou de légumes (asperges, haricots, ...), des plantes ornementales (rosiers, ...), des espèces herbacées (espèces du genre Festuca, Lolium et Poa utilisées dans les pelouses et les gazons) et des espèces sauvages (trèfles, ronces, ...) et la vigne.

À voir :

Éventuel prédateur de *Popillia* : <http://www.vivaces.net/ScarabeeParasitoide.html>

Ravageurs communs à plusieurs cultures

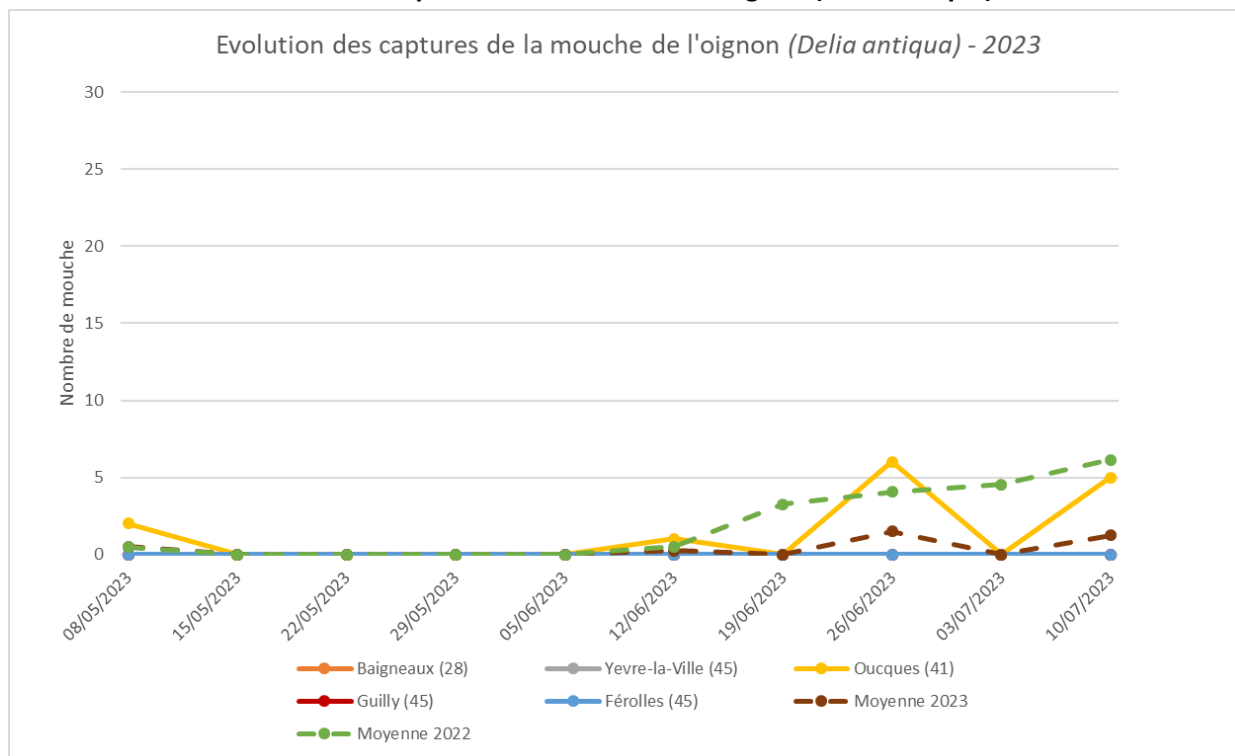
MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

Composition du réseau d'observation

Des cuvettes jaunes sont en place à Baigneaux (28), Yèvre-la-Ville (45), Guilly (45), Férolles (45) et Oucques (41).

Etat général

Evolution des captures de la mouche de l'oignon (*Delia antiqua*) - 2023



Le 2nd vol de la mouche de l'oignon se poursuit dans le Loir-et-Cher mais l'intensité semble moins importante que l'année dernière à cette même période.

Seuil indicatif de risque

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). **D'après la modélisation, le développement des pupes est en cours sur tous les secteurs.**

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 (pourritures, bactériose).

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.

Etat général

Comme pour la mouche de l'oignon, le vol de la mouche est faible depuis 15 jours.

Seuil indicatif de risque

La mouche des semis est polyphage et surtout dommageable sur jeunes plantes, les femelles adultes étant attirées par des sols récemment travaillés, riches en matières organiques et humides. Le travail du sol conditionne l'importance de la population larvaire et donc les dégâts (pourritures et destruction partielle à totale des semis).

Gestion du risque « mouche »

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.

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 bulbillles sont moins sujettes à risque mais le voile est tout de même recommandé.

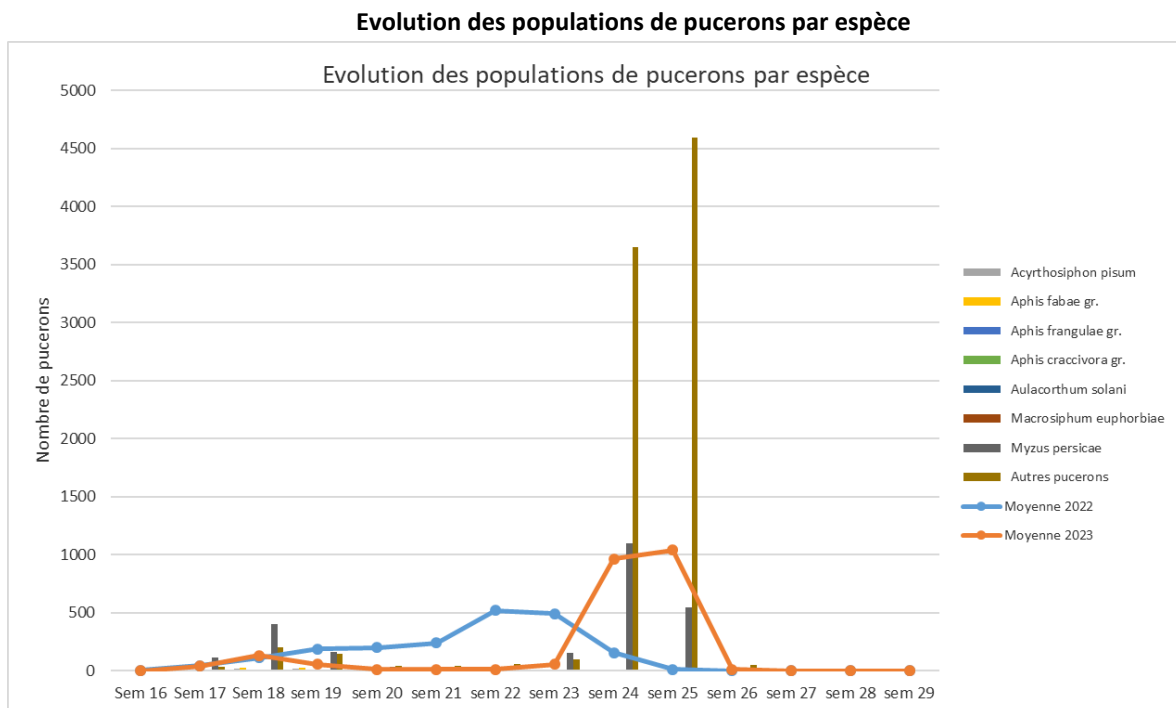
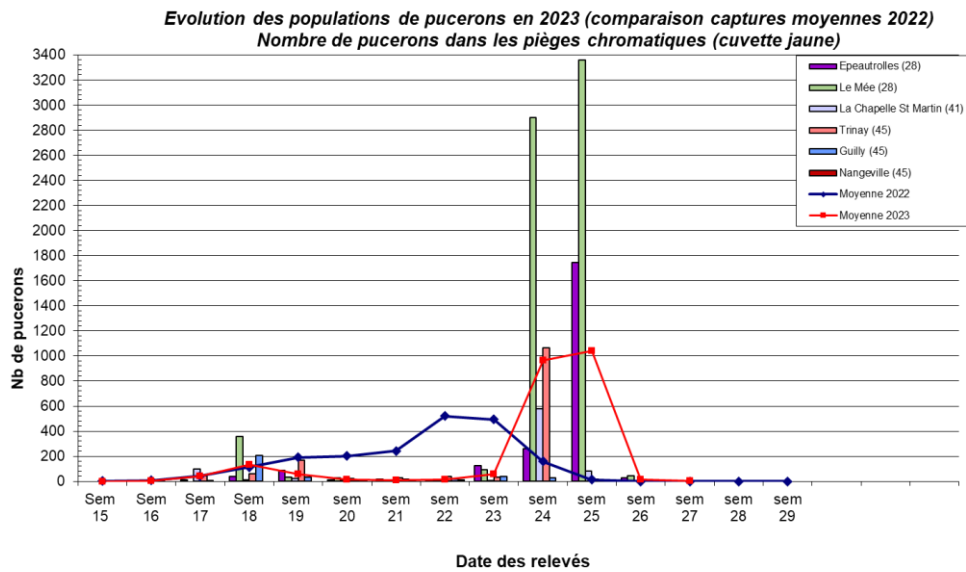
PUCERONS

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 sur les départements du Loiret, de l'Eure-et-Loir et du Loir-et-Cher. Les pucerons recherchés sont les suivants : *Acyrtosiphon 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).

Etat général

Les captures de pucerons sont en nette diminution depuis 15 jours.



Prévision globale

Mouche de l'oignon : le risque est **faible** à **modéré** selon les secteurs.

Mouche des semis : le risque est **faible**.

Pucerons : le risque est **faible**.

Asperge

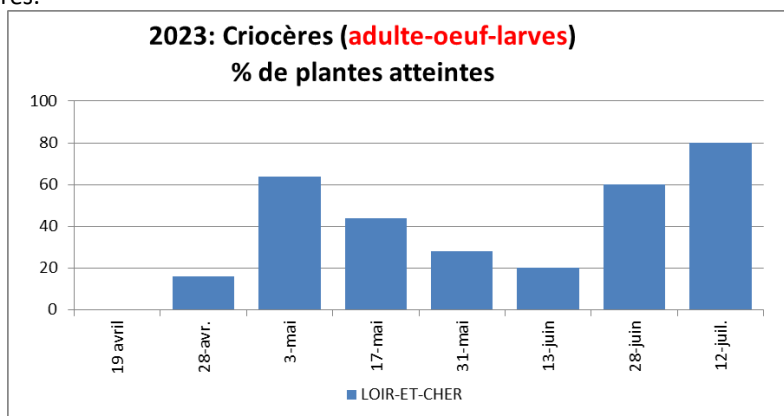
Composition du réseau d'observation

Parcelles d'observations : les parcelles d'observations sont réparties entre l'Indre-et-Loire, le Loir-et-Cher et le Loiret. Les parcelles observées sont en végétation.

CRIOCERES

Etat général

Le criocère est très fortement présent dans les parcelles. 80% des plantes sont occupées en Loir et Cher par le stade larvaire très nuisible aux cultures.



De nombreux auxiliaires sont visibles notamment des coccinelles. A ce jour, leur impact sur le contrôle des ravageurs n'est pas démontré.

Seuil indicatif de risque

Le seuil de nuisibilité est atteint.

STEMPHYLLIUM

Etat général

La maladie est visible sur les parcelles de Loir et Cher sur 4% des plantes essentiellement en bas des tiges (moins de 20 cm de hauteur) et sur les écailles.

Modélisation au 12 juillet (Inoki)

Station météo	Indice de sporulation	durée entre 2 sporulations	Indice de germination des spores
Maulay (37)	Faible	21 jours	Faible
Saint-Epain (37)	Faible	+ de 28 jours	Faible
Soings-en-Sologne (41)	Faible	28 jours	Faible
Saint Léonard (41)	Faible	28 jours	Faible
Férolles (45)	Faible	+ de 28 jours	Faible

ROUILLE

Aucune présence constatée.

Prévision globale

Le risque criocères est **élevé**.

Le risque stemphyliose est **faible** à **modéré**.

Le risque rouille est **modéré**.

Betterave rouge

Composition du réseau d'observation

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

PUCERONS VERTS ET NOIRS

Etat général

Les dernières parcelles semées ne présentent pas de pucerons.

Seuil indicatif de risque

Pour les jeunes stades, le seuil de traitement est atteint au-delà de 20% des plantes colonisées avec au moins 1 puceron aptère. Au-delà du stade 8 feuilles, le stade sensible est dépassé. Le puceron noir, bien que provoquant des crispations de feuilles, est moins nuisible (risque virose moindre), le seuil de 50% de plantes porteuses est rarement atteint.

ALTISES

Etat général

Les altises sont présentes, leur activité est hétérogène d'une parcelle à l'autre : modérée dans certaines parcelles (<20% de plantes perforées), soutenue dans d'autres parcelles avec des dégâts significatifs. Les stades sensibles sont en majorité dépassés.

Seuil indicatif de risque

Le seuil de nuisibilité est atteint au-delà de 30% des plantes touchées.

CHARANÇON LIXUS

Etat général

Depuis les premières pontes (premiers jours de juin) et pendant tout le mois de juin, peu de piqures et de vols sont relevés. La pression a augmenté sur la parcelle d'essai non protégée, entre fin juin et début juillet. Aujourd'hui, les individus adultes présents sont de jeunes adultes émergents, sans capacité de ponte.

Seuil indicatif de risque

Le risque de nouvelles pontes est extrêmement faible.

CERCOSPORIOSE

Etat général

Les premiers foyers de cercosporiose ont progressé sur les parcelles non protégées ou trop tardivement. Sur certaines parcelles, les foyers sont assez importants (jusque 60 à 70% du feuillage affecté).

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque (dès l'apparition des taches) est dépassé dans quelques parcelles.

VIROSES

Etat général

Les symptômes de viroses progressent lentement, principalement sur les parcelles de mars / avril (porteuses de pucerons fin avril / début mai). La surface foliaire concernée ne dépasse pas pour l'instant 20%.

BACTERIOSE

Etat général

La situation s'assainit progressivement, avec un reverdissement des nouvelles feuilles et un dessèchement des anciens symptômes.

Seuil indicatif de risque

L'évolution des conditions climatiques ne sont pas favorables au pathogène. Les plantes devraient repousser saines de symptômes.

RHIZOCTONE

Etat général

Les 1ers symptômes de rhizoctone commencent à s'exprimer dans quelques parcelles.

Prévision globale

Pucerons : les populations ont diminué, risque **faible**

Altises : le risque est **faible**

Lixus : risque **faible**

Cercosporiose : Risque **modéré** pour les arrachages du mois d'août et septembre, encore **faible** pour les jeunes stades.

Bactériose : risque **modéré**, en diminution

Carotte

Composition du réseau d'observation

5 parcelles du stade germination à 4F étalées sur les secteurs suivants : Tours (37), Contres (41), Chailles (41), St Denis de l'Hôtel (45), St Benoit (45), Guilly (45) Tigy (45), Ferolles (45), Guilly (45), Bray-en-Val (45)

ALTERNARIA

Etat général

Des symptômes sont observés sur de nombreuses parcelles dans Loiret et le Loir-et-Cher. Même si ce sont principalement les feuilles sénescentes qui sont touchées, il arrive que de jeunes feuilles présentent des symptômes. Les conditions climatiques chaudes et humides avec des nuits fraîches sont propices au développement de la maladie, le risque est en ce moment au plus élevé.

Seuil indicatif de risque

Une fertilisation azotée et un développement foliaire excessif ou au contraire une carence visible au niveau du feuillage peuvent également augmenter les risques de développement.

MOUCHE DE LA CAROTTE

Etat général

Le modèle SWAT indique la repise de l'activité, le vol d'été est en cours mais celui-ci est de faible ampleur.

Récapitulatif des captures : 3 individus piégés du côté de Guilly (45), 1 individu du côté de Villandry (37) et quelques rares dégâts ont été observés du côté de Ferolles (45).

Seuil indicatif de risque

Le risque se mesure à la parcelle avec comme facteurs aggravants la proximité d'un bois ou d'un précédent ombellifères. La culture est sensible à partir du stade 2F et jusque 3 semaines avant la récolte.

PUCERON

Etat général

Des individus ailés sont toujours présents dans les cultures sur l'ensemble du réseau. Des colonies d'individus aptères ont été observés vers Villandry (37)

Seuil indicatif de risque

Tant qu'il n'y a pas d'individus aptères ayant formés des colonies, il n'y a pas de danger pour la culture.

Prévision globale

Mouche de la carotte : risque **faible**

Alternaria : risque **fort**

Puceron : risque **faible**

Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel

SALADE

Composition du réseau d'observation

Cultures	Nombre de parcelles du réseau / département				Stades
	37	45	18	41	
Laitue pommée	3	3	1	1	5F à proche récolte

RAVAGEURS DIVERS

Etat général

Quelques rares présences de thrips, de pucerons ou de limaces sont détectées sur certaines parcelles du réseau, mais sans conséquence sur la production.

CHENILLES DEFOLIATRICES

Etat général

En Touraine, on retrouve des défoliations de chenilles de noctuelle sur, en moyenne, 10% des plantes.

MALADIES CRYPTOGRAMIQUES

Etat général

Sur les parcelles ayant reçu de nombreuses précipitations, quelques développements de maladies cryptogamiques telles que la sclérotiniose (*Sclerotinia sp.*) ou la pourriture grise (*B. cinerea*) peuvent être observés. Les stades proches de la récolte sont les plus impactés.

Prévision globale

Pucerons, thrips et limaces : **risque faible**

Chenilles défoliatrices : **risque modéré** en Touraine, **faible** dans les autres secteurs

Maladies cryptogamiques : **risque faible**

CHOU

Composition du réseau d'observation

Cultures	Nombre de parcelles du réseau / département				Stades
	37	45	18	41	
Chou (blanc, fleur et Bruxelles)	2	3	1	/	Plantation à 10-12F

ALTISES DES CRUCIFERES (*PHYLLOTRETA SP.*)

Etat général

Profitant de conditions chaudes et globalement sèches, les altises sont très présentes sur les cultures et occasionnent de nombreuses défoliations. Les populations sont en augmentation par rapport au précédent bulletin. En moyenne, on retrouve entre 1 à 30 altises par plante, voire plus dans certains secteurs du Cher (18).

PUCERON CENDRE (*BREVICORYNE BRASSICAE*)

Etat général

Le présence très importante d'auxiliaires (coccinelles, syrphes, microhyménoptères) permet de limiter le développement de ce bioagresseur. Actuellement, quelques populations de pucerons sont observées sur une seule parcelle du réseau située dans le Loiret (45).

MOUCHE DU CHOU (*DELIA RADICUM*)

Composition du réseau de piégeage de la mouche du chou (*Delia radicum*)

Le suivi de la mouche du chou est assuré par un modèle de prévision appelé Swat et est complété sur le terrain par la mise en place d'un piégeage à l'aide de bols blancs et de feutrine afin de détecter respectivement les adultes et les pontes.

Piégeage, comptage et identification de mouches dans le cadre du suivi de la mouche de l'oignon et des semis :

Aucune capture de mouche du chou n'a été comptabilisée au cours de ces 15 derniers jours sur les 5 sites de piégeage de la région.

Piège feutrine :

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

		Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24	Sem 25	Sem 26	Sem 27	Sem 28
Indre et Loire	Villandry	0	En attente de nouvelles plantations						0	0
	Veigné									
Loiret	Guilly	0.3	0	0.8	0.3	0	0	0	0	0
	Férolles	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0

Etat général

Pas de pontes observées sur les 3 sites du réseau.

Seuil indicatif de risque

10 oeufs par piège par semaine. Le seuil est loin d'être atteint sur le réseau de piégeage.

Prévision globale

Altises des crucifères : **risque élevé**

Pucerons cendrés : **risque faible** en présence d'auxiliaires, **modéré** en cas d'absence constatée.

Mouche du chou : le risque vis-à-vis des pontes est **nul**

SOLANACEES ET CONCOMBRE

Composition du réseau d'observation

Cultures	Nombre de parcelles du réseau / département				Stades
	37	45	18	41	
Aubergine	3	3		1	Récolte
Poivron	2	1		1	Fructification à récolte
Tomate	3	3	1	1	Fructification à récolte
Concombre	2	2			5F à récolte

PUCERONS SP. (TOMATE, AUBERGINE, POIVRON ET CONCOMBRE)

Etat général

Hormis certains secteurs de Touraine où de gros foyers sont observés sur concombre et aubergine, les populations de pucerons sont globalement faibles sur la majorité des sites du réseau. La présence d'auxiliaires naturels ou issus de lâchers (coccinelles, chrysopes, syrphes, micro-hyménoptères, cécidomyies, punaises prédatrices...) ont permis de réguler ces populations. Le concombre et l'aubergine restent les cultures les plus impactées.



L'utilisation d'outils de biocontrôle tels que des lâchers d'auxiliaires permettent de maîtriser les populations de ce ravageur.

THRIPS SP. (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

Etat général

Le thrips est présent sur la plupart des sites du réseau. Les populations varient selon les exploitations, entre 10 et 30% de plantes infestées, avec 1 à 5 thrips par feuille.



L'utilisation d'outils de biocontrôle tels que des lâchers d'auxiliaires permettent de maîtriser les populations de ce ravageur.

ACARIENS TETRANYQUES (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

Etat général

Les populations d'acariens sont hétérogènes et varient d'un site à l'autre. Les foyers les plus importants sont observés en Indre et Loire (+ 100 individus par plante) avec des dégâts bien visibles (jaunissement du feuillage et présence de toiles). Sur les autres parcelles du réseau, seuls quelques foyers (quelques individus par plante) sont détectés.



L'utilisation d'outils de biocontrôle tels que des lâchers d'auxiliaires permettent de maîtriser les populations de ce ravageur.

DORYPHORES (AUBERGINE)

Etat général

La pression de ce ravageur reste forte dans plusieurs secteurs de la région.

Méthodes prophylactiques

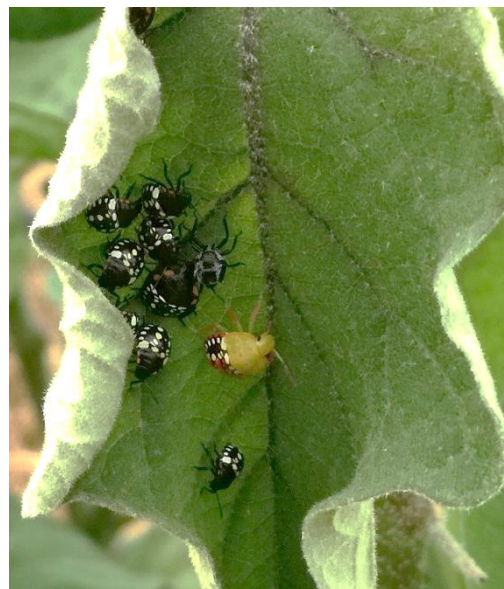
Le ramassage des adultes (et des larves) permet de réduire significativement le niveau d'attaque.

PUNAISES PHYTOPHAGES (AUBERGINE, TOMATE, POIVRON ET CONCOMBRE)

Etat général

La punaise du soja (*Nezara viridula*) est présente sur la plupart des sites du réseau. Elle est observée majoritairement sur aubergine avec des dégâts importants sur les fleurs et les tiges (voir photos) mais elle est également observée sur concombre, poivron et tomate.

Rappel des symptômes : les piqûres de la punaise entraînent des flétrissements de têtes ou des dessèchements de boutons floraux.



Photos archive FREDON CVL : dégâts de punaises *Nezara viridula*. A gauche, on observe le flétrissement de jeunes pousses d'aubergine. A droite, présence de *Nezara viridula* au stade larvaire.

ACARIOSE BRONZEE (TOMATE)

Etat général

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.

PIEGEAGE DE LA MINEUSE DE LA TOMATE DE *TUTA ABSOLUTA*

Le réseau de piégeage s'appuie sur 5 sites d'observation et sur l'utilisation de phéromones.

- 1 piège en Indre et Loire (Dolus le Sec)
- 1 piège dans le Loir et Cher (Blois)
- 2 pièges dans le Loiret (Férolles et Guilly)
- 1 piège dans le Cher (Beffes)

Etat général

Aucune capture sur les 5 sites du réseau.



L'installation d'un piège à phéromone sur votre exploitation permet de vérifier la présence ou non de la mineuse de la tomate.

Prévision globale

Les conditions climatiques vont rester favorables aux bioagresseurs. Il faudra particulièrement surveiller le développement des acariens tétranyques, des doryphores et de la punaise du Soja.

	Bioagresseurs						Maladies cryptogamiques (hors oidium)		Oidium
	Pucerons sp.	Thrips	Acariens	Doryphores	Punaise phytophage	<i>Tuta absoluta</i>			
Tomate							En cas d'irrigation goutte à goutte	En cas d'irrigation par aspersion	
Aubergine									
Poivron									
Concombre						Non concerné			En cas d'irrigation goutte à goutte

Légende :

	Risque faible
	Risque modéré
	Risque élevé
/	Non concerné

FRAISE REMONTANTES

Composition du réseau d'observation

2 parcelles fixes et 2 parcelles flottantes en Loir et Cher, 1 parcelle fixe et 1 parcelle flottante dans le Loiret, 1 parcelle fixe en Indre et Loire.

ACARIENS

Etat général

Les populations d'acariens sont constantes dans la Région et plutôt bien maîtrisées. Aucune évolution des populations n'a été relevée. De nombreux auxiliaires sont présents : des staphyllins, *Oligota*, des coccinelles spécifiques des acariens, *Stéthorus*...

Seuil indicatif de risque

Le risque est modéré à faible.

PUCERONS

Etat général

Les populations sont constantes depuis le dernier BSV. Très ponctuellement, des foyers sont observés. Le développement de ce ravageur est fortement enrayé par la présence en nombre important d'auxiliaires (parasitoïdes, coccinelles, cécidomyies...).

Seuil indicatif de risque

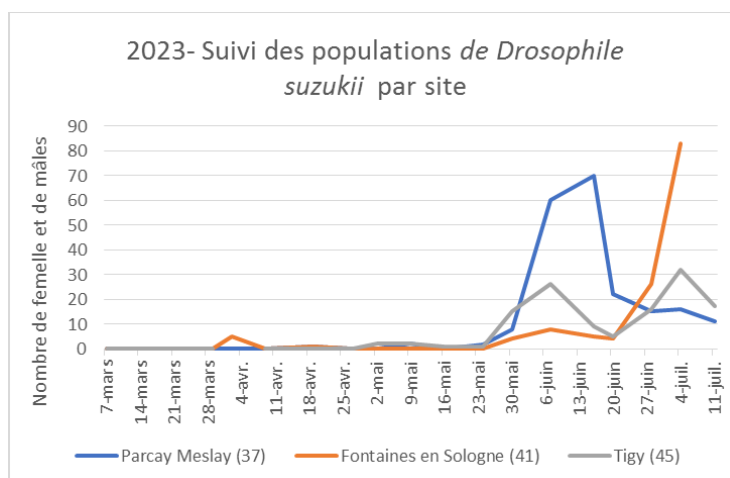
Sur les parcelles avec moins de 5 pucerons pour 10 feuilles, le risque est faible. Durant la période estivale, le risque sera très dépendant de l'activité des auxiliaires indigènes.

DROSOPHILE SUZUKII

Etat général

L'évolution du piégeage des *Drosophile suzukii*, varie selon les sites. Les populations sont à la baisse dans les parcelles suivies du Loiret et d'Indre et Loire. Et à l'inverse, la tendance est très fortement en hausse en Loir et Cher. Les dégâts sur fruits sont plus ou moins importants selon les parcelles. En Région, les fruits concernés par la présence de *Drosophile suzukii* vont de 20 à 80%.

Suivi 2023 :



Seuil indicatif de risque

Le risque est fort.

THRIPS

Etat général

Des thrips sont observés sur de nombreuses parcelles mais globalement sous contrôle grâce aux apports renforcés d'auxiliaires et/ou aux auxiliaires naturels, notamment les Orius.

Seuil indicatif de risque

Le seuil de risque se situe à 1 thrips/fleur. Le risque est modéré.

OIDIUM

Etat général

La maladie progresse peu dans la région. On observe ponctuellement quelques symptômes sur fruits.

Seuil indicatif de risque

A ce jour, le risque est modéré.

BOTRYTIS

Etat général

Le botrytis, *Botrytis cinerea*, ou pourriture grise, est peu présent en parcelle.

Seuil indicatif de risque

La période ensoleillée est défavorable au développement de ce champignon.

Prévision globale (printemps et remontantes)

Acaréens : Le risque est **faible** à **modéré**.

Pucerons : La période est à risque **faible** à **modéré**.

Thrips : La période est à risque **modéré**.

Drosophile suzukii : le risque est **fort**.

Maladies fongiques : la période est à risque **modéré** pour l'oidium
Risque **faible** pour le botrytis.

Légumes d'industrie

POIS DE CONSERVE

Composition du réseau d'observation

Parcelles secteurs Orgères-en-Beauce, Viabon, Sancheville, Merouville, Epieds-en-Beauce et Châteaudun (45 et 28), floraison à récolte.

PUCERONS ET VIROSES

Etat général

On n'observe plus de pucerons en parcelles. En revanche des viroses sont présentes dans les parcelles. On observe des nanismes, des pertes de dominance apicale ainsi que des jaunissements et des déformations des feuilles et gousses. Certaines variétés sont plus atteintes que d'autres. Un suivi à la parcelle est nécessaire.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque du puceron vert sur pois est de 10 colonies pour 20 plantes. Les pucerons forment des colonies, ils provoquent un affaiblissement des plantes par prélèvement de sève et éléments nutritifs. Leur salive est également vectrice de virus. Les colonies s'accroissent avec un climat sec et chaud.

TORDEUSE DU POIS

Etat général

Récapitulatif des captures :

	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 25
Orgères-en-Beauce			12	74	récolte
Voves				70	
Ozoir-Le-Breuil					103
Mérouville				12	49
Val (AB)			32		

La pression tordeuse diminue, mais la récolte approchant pour les dernières parcelles, il faut rester vigilant.

MILDIU

Etat général

Il n'y a pas de symptômes de mildiou sur les parcelles observées.

Seuil indicatif de risque

Le mildiou se caractérise par la présence, sur les feuilles, d'une décoloration jaunâtre sur la face supérieure et d'un feutrage duveteux gris violacé sur la face inférieure. Le développement du mildiou est favorisé par un climat humide, peu ensoleillé et des températures comprises entre 1 et 18°C.

OÏDIUM ET ANTHRACNOSE

Etat général

Des symptômes sont observés sur les parcelles, mais les parcelles étant proches de la récolte, cela n'aura pas d'effet sur le rendement. Certaines variétés présentent plus de symptômes que d'autres.

Prévision globale

Puceron : le risque est **faible**, une surveillance à la parcelle est nécessaire.

Tordeuse : le risque est **moyen à faible**, surveillez vos pièges.

Mildiou et autres maladies : le risque est **faible**, attention aux variétés les plus sensibles.

Nécroses racinaires : le risque est inféodé à la parcelle (rotation et structure de sol). Les chaleurs accentuent le dessèchement des plantes concernées.

HARICOT

Composition du réseau d'observation

Parcelles de flageolets stade 2 feuilles trifoliées à aiguillettes, secteurs Epieds en Beauce, Orgères en Beauce, Merouville et Chateaudun. Parcelles de haricots verts stade début floraison, secteur Beauce. Parcelles de haricots verts stade aiguillettes, secteur Val. Parcelles AB de haricots stade aiguillettes à début grossissement.

MOUCHE DES SEMIS

Etat général

Quasiment aucun dégât sur les parcelles levées ces deux dernières semaines.

Seuil indicatif de risque

Le risque mouche se gère au moment du semis en favorisant une levée rapide du haricot (semis superficiel). Les mouches sont attirées par la matière organique en décomposition, on évitera donc de laisser trop de résidu en surface. L'apport de fumier au printemps est à proscrire.



Larve de la mouche des semis sur les feuilles simples d'un haricot avant leur déploiement. Photo CA45

PUCERON

Etat général

La présence d'ailés est anecdotique cette semaine. On n'observe pas d'aptères. Il n'y a pas de viroses sur les plantes.

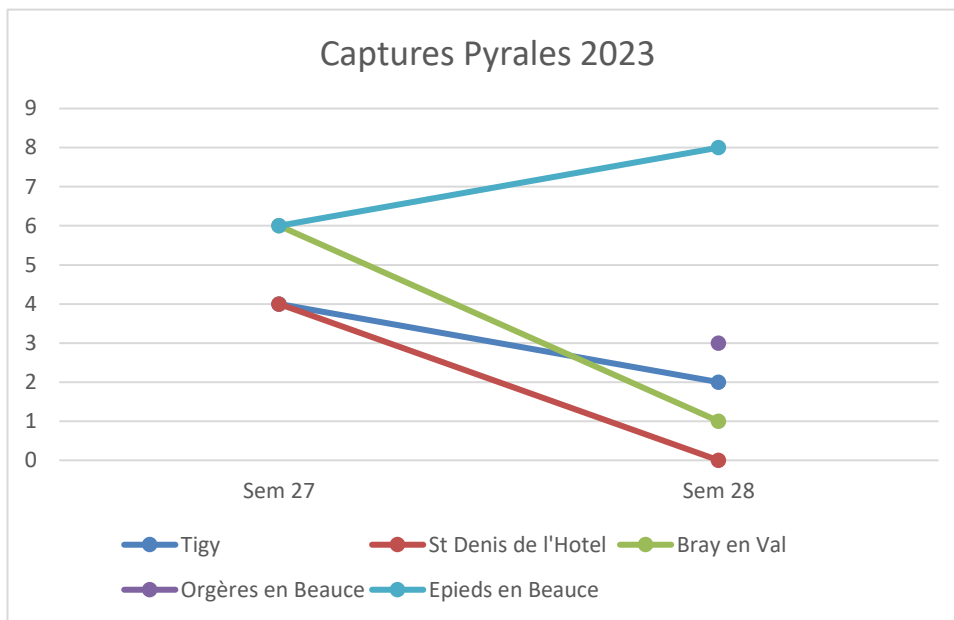
Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est de 1 colonie de pucerons pour 2 plantes. Les pucerons, en plus d'affaiblir les plantes par ponctions de sève peuvent également être vecteurs de viroses.

PYRALE DU MAÏS

Etat général

Récapitulatif des captures :



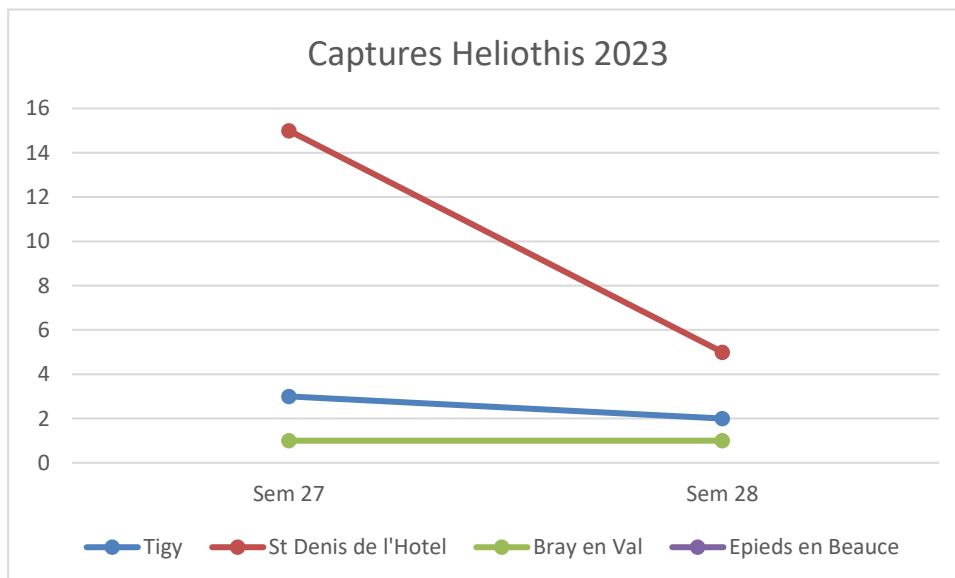
Seuil indicatif de risque

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

NOCTUELLE HELIOTHIS

Etat général

Récapitulatif des captures :



Seuil indicatif de risque

Idem Pyrale.

LIEVRES & CORBEAUX

Etat général

Les dégâts de lièvres se multiplient. Ils ne doivent pas être confondus avec les plants borgnes liés à la présence de mouche des semis. Les dégâts de corbeaux se multiplient aussi surtout à des jeunes stades (environ 2 feuilles simples).

NOCTUELLES DEFOLIATRICES

Etat général

Des anciennes traces sont présentes sur quelques parcelles. Cela n'a pas d'impact sur le rendement.

NECROSES RACINAIRES

Etat général

Les pieds atteints précocement sont maintenant desséchés, d'autres pieds jaunissent. La maladie est surtout présente en foyers dans des parcelles avec un historique haricot ancien.

Seuil indicatif de risque

La nuisibilité est liée à la parcelle. Les conditions humides peuvent favoriser les nécroses, les coups de chaud exacerbent les symptômes sur la partie aérienne.

Prévision globale

Pucerons : Le risque est **faible**.

Mouche des semis : le risque est **faible** à **moyen**.

Pyrales et Héliothis : le risque est **moyen**, pensez à surveiller les pièges.

Sitone : sur haricot les dégâts se limitent souvent aux bordures, le risque existe pour les parcelles bordées d'autres légumineuses (luzerne, pois...).

Oignons / Echalotes

Composition du réseau d'observation

Types oignons	Nombre de parcelles du réseau / département					Stades
	45	28	41	18	37	
Oignons semis	5	2		1		8F à Récolte
Oignons bulbilles	1					Bulbaison

MILDIOU

Etat général

Des foyers bien constitués de mildiou sporulant sont observés sur oignons bulbilles dans le Loiret.

Prévision globale

Les oignons sont sensibles au mildiou à partir du stade 2 feuilles.

Pour les bulbilles de printemps, on considère qu'à la **2^{ème}** génération (première sortie de tache de la **2^{ème}** génération), le risque mildiou débute.

Pour les oignons de semis jours longs, deux cas de figure :

- On considère qu'à la **2^{ème}** génération (première sortie de tache de la **2^{ème}** génération), le risque mildiou débute pour les variétés précoces.
- Pour les variétés tardives, le risque débute seulement à partir de la **3^{ème}** génération (première sortie de tache de la **3^{ème}** génération).

En **présence de mildiou sporulant observé sur un secteur** qu'il provienne d'oignon, d'échalote de consommation ou d'allium porte-graine, le **risque est immédiat sur le secteur** quelle que soit la génération. **Le risque a débuté sur le secteur du Val de Loire Orléanais dans la zone de maraichage avec la présence de mildiou sporulant.**

Modélisation Miloni au 12 juillet 2023 : données présentées pour **des semis d'oignon de printemps précoce à tardif échalote de printemps** implantés aux environs **du 20 février 2023**.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Chartres (28)	13/05	2ème	rien à venir pour semaine 28 et 29
Guillonville (28)	6/05	2ème	rien à venir pour semaine 28 et 29
Oucques (41)	11/05	3ème	rien à venir pour semaine 28 et 29
Soing en Sologne (41)	14/05	3ème	rien à venir pour semaine 28 et 29
Férolles (45)	14/05	3ème	rien à venir pour semaine 28 et 29
Pithiviers (45)	11/06	3ème	rien à venir pour semaine 28 et 29

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

Pour les cultures d'allium de printemps précoces et les bulbilles d'échalotes, le risque a démarré pour toutes les stations. Pour les cultures d'alliums de printemps intermédiaires et tardives, le risque a démarré sur tous les secteurs modélisés.

D'après le modèle Miloni, **aucune sortie de taches de mildiou n'est prévue pour cette semaine ou semaine prochaine** sur les différents secteurs modélisés (voir tableau). Les canicules correspondent à des conditions défavorables au mildiou.

Modélisation Miloni au 12 juillet 2023 : données présentées pour **des semis d'oignon ou échalote de printemps précoce à tardifs** implantés aux environs **du 20 mars 2023**.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Chartres (28)	13/05	1ère	rien à venir pour semaine 28 et 29
Guillonville (28)	6/05	1ère	rien à venir pour semaine 28 et 29
Oucques (41)	11/05	2ème	rien à venir pour semaine 28 et 29
Soing en Sologne (41)	14/05	2ème	rien à venir pour semaine 28 et 29
Férolles (45)	14/05	2ème	rien à venir pour semaine 28 et 29
Pithiviers (45)	11/06	2ème	rien à venir pour semaine 28 et 29

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

Pour les semis du 20 mars, pour les cultures d'allium de printemps précoces, le risque a démarré pour toutes les stations du Loir-et-Cher et du Loiret mais n'a pas démarré pour les stations de l'Eure-et-Loir ni pour toutes les variétés intermédiaires et tardives.

D'après le modèle Miloni, aucune sortie de taches de mildiou n'est prévue pour cette semaine et la semaine suivante sur tous les secteurs modélisés pour les variétés précoces où le risque a démarré (voir tableau). Les canicules correspondent à des conditions défavorables au mildiou.

Gestion du risque : prophylaxie

- 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, arroser le matin par temps sec et chaud,
- 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.

THRIPS

Etat général

Les thrips restent présents mais les populations ne semblent pas augmenter. On observe également des **aeolothrips** (prédateurs de thrips) en parcelle dans le Loiret, l'Eure-et-Loir et le Cher. Des dégâts sur feuillage sont signalés sur 1 parcelle d'oignons semis du Loiret.

Pour en savoir plus sur les thrips : [Site Ephytia](#)

Seuil indicatif de risque et prévision

Les thrips peuvent être préjudiciables pour de grandes populations par temps chaud et sec. Les adultes se nourrissent du contenu des cellules des plantes, ce qui bloque la photosynthèse (effet d'« argenture » sur feuillage).

Une population importante bloque le développement végétatif. Pour l'oignon blanc botte, il peut aussi y avoir dépréciation du feuillage en cas de forte infestation avec dégâts.



Aeolothrips sur oignons (FREDON CVL)

FUSARIOSE

Etat général

Les symptômes de fusariose se généralisent à l'ensemble du réseau. Des dégâts sont observés sur oignons de semis au stade début bulbaison dans le Loiret, l'Eure-et-Loir et le Cher.

Gestion du risque

Ce champignon est inféodé au sol et peut y survivre plusieurs années sous formes de clamido-spoires. Une rotation de plus de 4 ans ou plus permet de limiter le risque d'infection. Il existe aussi des variétés plus tolérantes à la fusariose. Enfin, au stockage, une conservation en dessous de 4°C est recommandé.



Fusariose sur oignons semis de printemps (FREDON CVL)

BOTRYTIS SQUAMOSA

Etat général

La présence de *Botrytis squamosa* est signalée sur une parcelle d'oignon semis du Cher (1 à 10% des oignons touchés).

Seuil indicatif de risque et prévision

Il n'existe pas de seuil indicatif de risque pour cette maladie. Toutefois, l'observation régulière des cultures reste essentielle afin de déterminer les risques de développement de la maladie.

A noter que le développement de la maladie est favorisé par une fertilisation azotée importante et freiné lorsque les températures dépassent 25°C.

Le risque perdure après la tombaison et peut se poursuivre à l'entrepôt.

Gestion du risque

Bien gérer l'enherbement ainsi que les déchets de récolte, afin de limiter la contamination par les spores (enfouissement des résidus).



Botrytis squamosa (FREDON CVL)

DIVERS

Des symptômes de rouille sont observés sur une parcelle du Cher. Les spores de ce champignon hivernent généralement sur poireaux et contaminent les autres cultures d'alliums au printemps (le gel ne détruit pas les spores de rouille).

Du tip-burn est signalé sur une parcelle du Loiret. Ces brûlures de la pointe sont la conséquence d'un déficit ponctuel d'alimentation des feuilles. Elles peuvent provenir d'un stress, de mauvaises conditions d'implantation (mauvaises structure du sol), d'un déficit hydrique temporaire ou bien avoir une origine parasitaire.

Prévision globale

Thrips : le risque est **faible**.

Modélisation Mildiou sur oignon semis jours longs et sur bulbille oignon et échalote : risque **faible** à **modéré** (dans la zone de présence du mildiou - Val de Loire Orléanais) pour cette semaine et risque **faible** pour la semaine prochaine sur les différents secteurs modélisés.

Composition du réseau d'observation

Parcelles d'observations : les premières pépinières semées commencent à être arrachées. Les plantations oscillent entre le stade de reprise et le stade croissance.

MOUCHE DES SEMIS OU DE L'OIGNON

Voir chapitre spécifique dans les ravageurs communs.

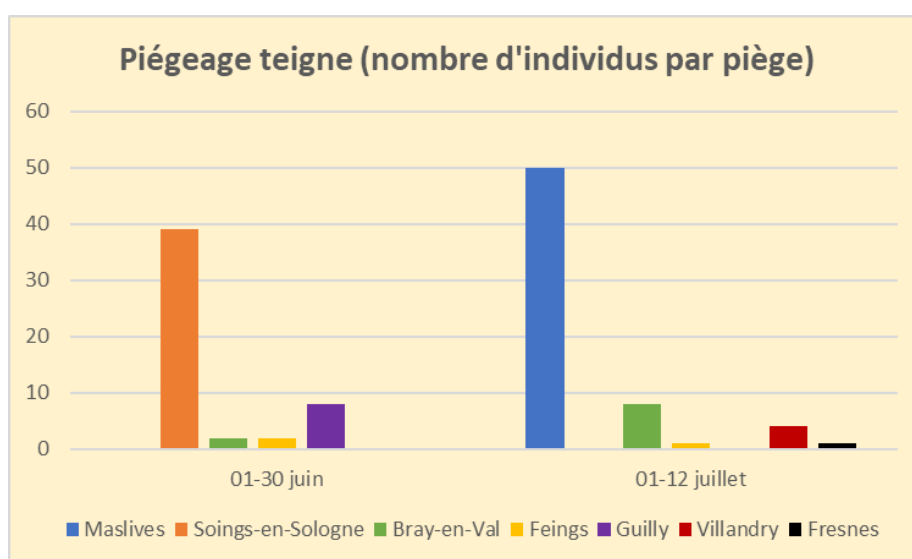
MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (PHYTOMYZA GYMNOSTOMA)

Fin de l'activité : Pas de bulletin dans les Ravageurs communs.

TEIGNE (ACROLEPIOPSIS ASSECTELLA)

Etat général

Les captures sont en cours sur l'ensemble du réseau d'observation.

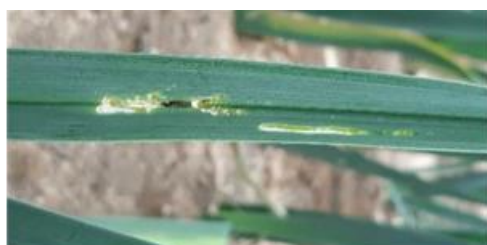


Seuil indicatif de risque

Le seuil est atteint à la sortie des premières larves.



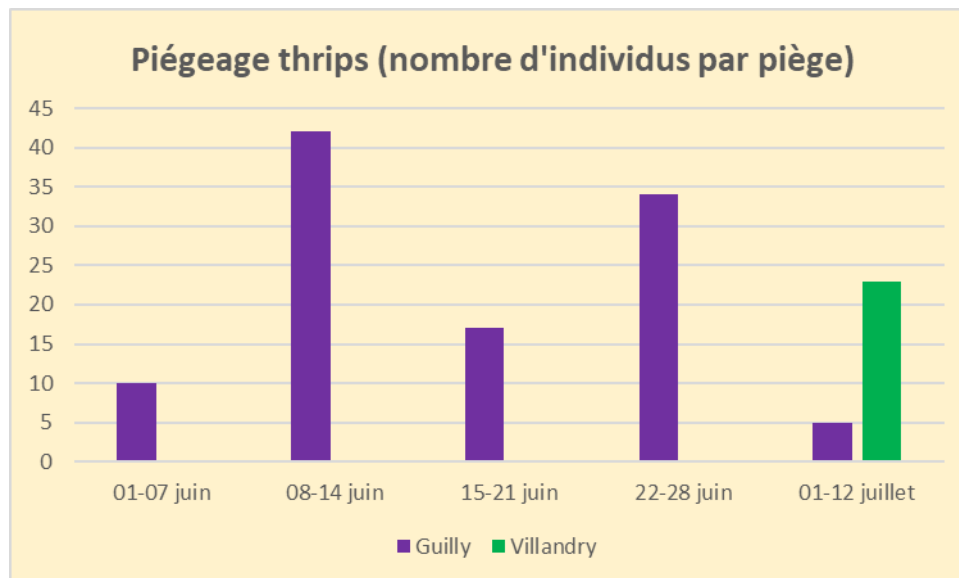
Des produits de biocontrôle existent sur cet usage



Dégâts de teigne sur poireau – photo CA41

Etat général

Les thrips sont présents sur l'ensemble du réseau d'observation, les dégâts sur feuilles sont variables, mais certaines parcelles sont fortement marquées par les dégâts. Des auxiliaires (aeolothrips) sont présents dans la plupart des parcelles.



Seuil indicatif de risque

Le seuil sur plante (50% des plantes avec au moins 1 thrips) est atteint sur certaines parcelles (Montlouis-sur-Loire). Mais la plupart des parcelles présentent un niveau d'infestation de 20% à 25% environ.



Aeolothrips (prédateur de thrips) – photo CA41

ROUILLE

Etat général

Aucune parcelle ne présente des pustules de rouille à ce stade.

Seuil indicatif de risque

La période est à risque lorsqu'il est observé les premiers symptômes en parcelle.

Prévision globale

Teigne : Le risque est **faible** à **modéré** selon les secteurs. Il faut surveiller l'apparition des chenilles dans les parcelles.

Thrips : Le risque est **modéré**

Rouille : Le risque est **faible**