



## LEGUMES

### SOMMAIRE

<b>Ravageurs communs à plusieurs cultures</b>	2
<b>Asperge</b>	4
<b>Betterave rouge</b>	5
<b>Carotte</b>	6
<b>Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel</b>	7
<b>Salade</b>	7
<b>Chou</b>	7
<b>Solanacées et concombre</b>	8
<b>Fraisiers</b>	11
<b>Fraise de printemps</b>	11
<b>Légumes d'industrie</b>	12
<b>Pois de conserve</b>	12
<b>Haricot</b>	13
<b>Oignons / Echalotes</b>	14
<b>Poireaux</b>	17

**N°9**

Du 28/06/2023

#### 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.*

### EN BREF

**Asperge** : Fort développement des criocères

**Betteraves** : hausse pression maladies, baisse des pontes de lixus

**Carotte** : Possibilité de reprise du vol de la mouche de la carotte

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

**Fraises** : nombreux auxiliaires en présence dans les cultures

**Chou** : attention aux altises et aux pucerons sp.

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

**Concombre** : attention aux pucerons, thrips, acariens et punaises phytophages

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



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](mailto: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](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

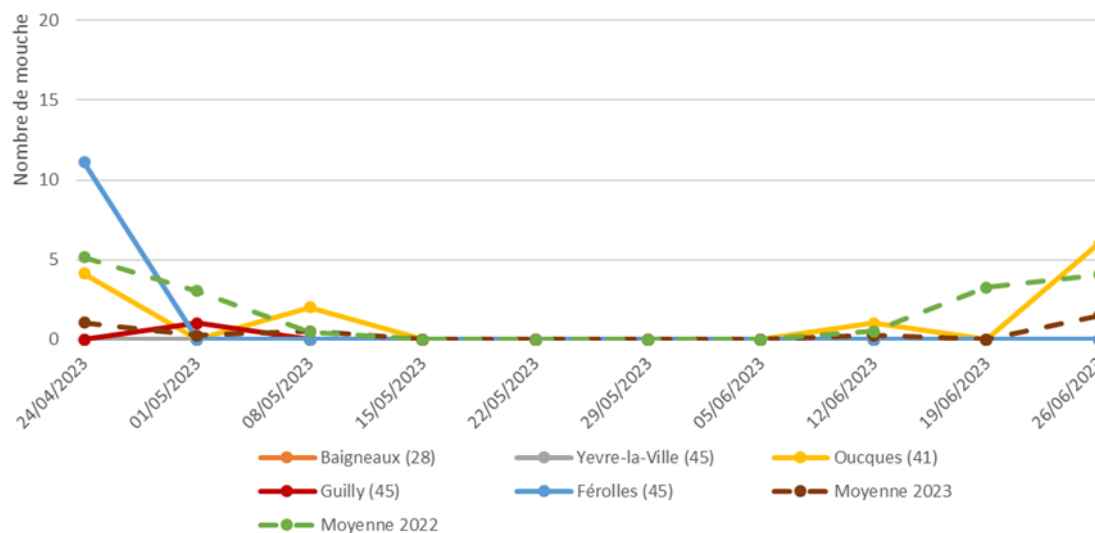
## MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

### 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



L'activité de vol se poursuit dans le Loir-et-Cher avec de nouvelles captures cette semaine. Il peut s'agir du 2<sup>nd</sup> vol pour cette année. Pour l'instant le vol a redémarré uniquement sur ce secteur.

#### 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 des semis semble reprendre dans le Loir-et-Cher.

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

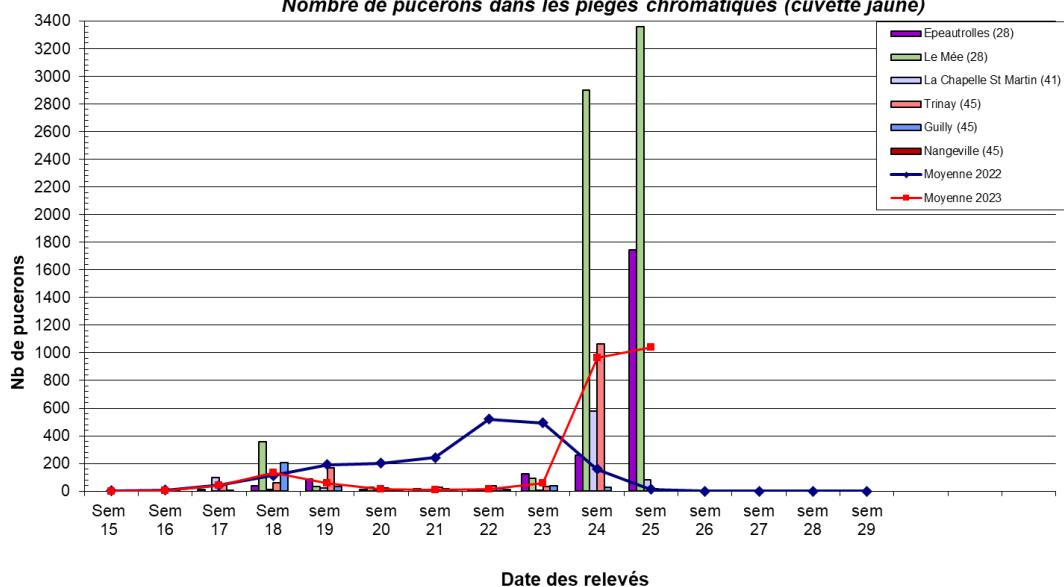
## Composition du réseau d'observation

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).

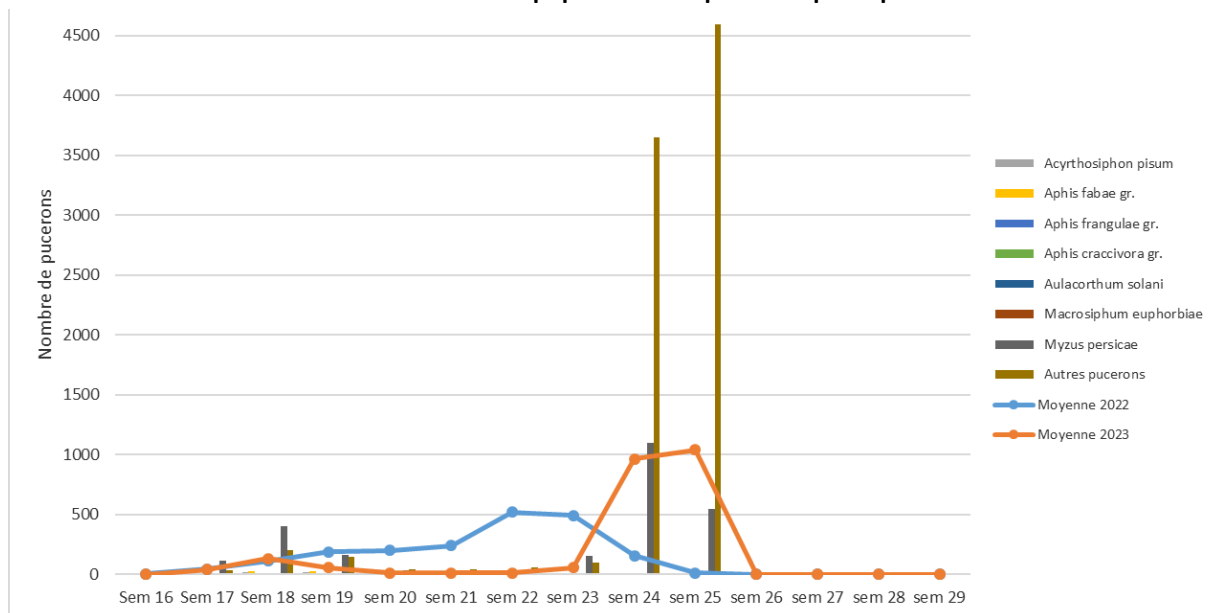
### Etat général

De très nombreuses captures de pucerons sont observées depuis 15 jours en Eure-et-Loir (secteur Châteaudun et Illiers-Combray). Il s'agit essentiellement de *Myzus persicae* (particulièrement polyphage et vecteur de nombreuses viroses) et de *Brevicoryne brassicae* (puceron cendré du chou) qui doit partir des colzas qui avancent en maturité.

Evolution des populations de pucerons en 2023 (comparaison captures moyennes 2022)  
Nombre de pucerons dans les pièges chromatiques (cuvette jaune)



Evolution des populations de pucerons par espèce



### 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** à **élevé** selon les secteurs.

# Asperge

## Composition du réseau d'observation

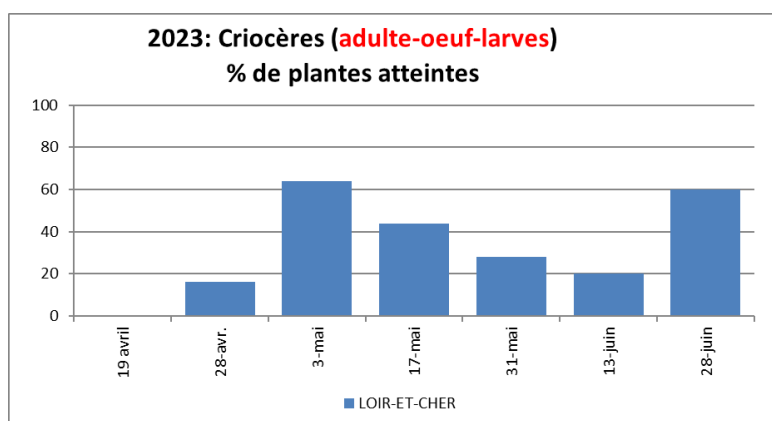
Parcelles d'observations : les parcelles d'observations sont réparties entre l'Indre-et-Loire, le Loir-et-Cher et le Loiret. Les parcelles observées oscillent du stade récolte (asperge verte et blanche) au stade jeune plante pour les parcelles en 2ème année.

Pièges mouche de l'asperge (batons englués) : 2 sites en Loir-et-Cher et 1 site dans le Loiret.

### CRIOCERES

#### Etat général

Tous les stades de développement des criocères sont maintenant fortement présents sur asperges. 80% des parcelles de la Région sont touchées par une forte pression de ce ravageur.



#### Seuil indicatif de risque

Le seuil de nuisibilité est largement dépassé.

### STEMPHYLLIUM

#### Modélisation au 28 juin (Inoki)

Station météo	Indice de sporulation	durée entre 2 sporulations	Indice de germination des spores
Maulay (37)	Elevé	14 jours	Elevé
Saint-Epain (37)	Faible	+ de 28 jours	Faible
Soings-en-Sologne (41)	Faible	+ de 28 jours	Moyen
Saint Léonard(41)	Faible	+ de 28 jours	Moyen
Férolles (45)	Faible	+ de 28 jours	Faible

La maladie a été observée sur des secondes pousses en Loir et Cher.

### ROUILLE

Aucune présence constatée.

#### Prévision globale

Le risque criocères est **élevé**.

Le risque stemphyliose est **élevé**.

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

Il reste peu de parcelles à un stade sensible (avant 4 feuilles) pas encore traitées. Les derniers semis qui ont pu être observés, au stade cotylédons à 2 feuilles naissantes, n'étaient pas porteurs de colonies, seulement quelques ailés isolés.

#### 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, d'autant plus que les conditions de levée sont difficiles depuis ces deux dernières semaines (forte chaleur, battance).

#### Seuil indicatif de risque

Le seuil de nuisibilité est atteint au-delà de 30% des plantes touchées. Les jeunes stades sont les plus sensibles.

### CHARANÇON LIXUS

#### Etat général

Les premières pontes ont débuté dans les premiers jours de juin. On ne constate pas d'infestation massive depuis : l'essai en parcelle non protégée comporte moins de 10% de plantes avec des piqûres, et moins de la moitié ont des galeries avec des larves. Les vols devraient s'arrêter dans les prochains jours.

#### Seuil indicatif de risque

La protection ne pouvant se faire que sur adultes, le seuil est atteint dès présence, à partir du stade 8 feuilles.

### CERCOSPORIOSE

#### Etat général

Les 1ères taches sont visibles dans des parcelles au stade grossissement. Sur certaines parcelles, les foyers sont importants (jusque 80% du feuillage affecté).

#### Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque (dès l'apparition des taches) est dépassé dans quelques parcelles, qui sont à plus d'un mois de la récolte.

### VIROSES

#### Etat général

Les 1ers symptômes de viroses se déclarent sur les parcelles de mars / avril (porteuses de pucerons fin avril / début mai). Il s'agit essentiellement de bout de feuilles qui rougissent ou rosissent et de quelques coeurs avec de la mosaïque. La surface foliaire concernée ne dépasse pas pour l'instant 5-10%.

### BACTERIOSE

#### Etat général

Quelques petits foyers de bactériose sont présents dans une partie des parcelles à recouvrement des rangs, notamment dans des zones plus humides ou blessées par la grêle.

## Seuil indicatif de risque

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

### Prévision globale

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

Altises : le risque est **modéré**

Lixus : risque **qui faiblit progressivement**

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

Quelques symptômes éteints sont toujours visibles mais le risque pour les cultures est globalement faible.

#### 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 une activité résiduelle.**

Le nombre de mouches piégées n'a pas évolué : 3 du côté de Guilly (45) et quelques rares dégâts ont été observés du côté de Ferolles (45). Les orages précédents ont freiné l'activité du ravageur mais un vol d'été pourrait démarrer dans les prochaines semaines.

#### 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. Pas de colonies d'individus aptères observées.

#### 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 **faible**

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	2	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.

#### MALADIES CRYPTOGRAMIQUES

##### Etat général

Sur une parcelle du réseau, on observe de la sclérotiniose (*Sclerotinia sp.*) sur 15% des plantes. Ce champignon se retrouve généralement sur des salades proches de la récolte là où la présence d'humidité est la plus importante.

Sur les autres sites d'observations, aucune maladie n'est détectée.

### Prévision globale

Risque faible pour les ravageurs et les maladies cryptogamiques

## 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	2	/	Plantation à 10-12F

#### ALTISES DES CRUCIFERES (*PHYLLOTRETA SP.*)

##### Etat général

Profitant de conditions chaudes et sèches, les altises sont très présentes sur les cultures et occasionnent de nombreuses défoliations. Certaines parcelles sont très infestées avec + de 10 individus par plante.

#### PUCERON CENDRE (*BREVICORYNE BRASSICAE*)

##### Etat général

On retrouve ce puceron sur la majorité des cultures du réseau. Les infestations sont hétérogènes avec 4 à 100% de plantes atteintes selon les sites. Les populations varient de quelques individus à la présence de petites colonies (moins de 10 individus). A noter sur ces parcelles, la présence d'auxiliaires (coccinelles, syrphes, microhyménoptères), ce qui peut contribuer à limiter le développement de ces bioagresseurs.

#### PUNAISE PHYTOPHAGE (*EURYDEMA SP.*)

##### Etat général

Sur une parcelle du réseau, des punaises phytophages sont observées sur 25% des plantes et avec 1 à 3 punaises par plante.





Photos archive FREDON CVL : punaises *Eurydema* sp. avec présence de dégâts sur le feuillage

Ces punaises sont facilement reconnaissables grâce à leur couleur (rouge et orange) et leur motif noir particulier. 3 espèces de punaises peuvent se retrouver sur les crucifères : *Eurydema ornata*, *E. ventralis* et *E. oleracecea*. Les adultes émergent généralement au printemps. Une première génération apparaît à la fin du printemps/ début d'été et une 2ème génération au environ de la fin août. Les œufs sont blancs, cerclés de noir, et déposés sous les feuilles. A l'automne, les adultes passent l'hiver dans divers abris (débris végétaux, anfractuosités d'arbres...). Les dégâts de punaises se matérialisent par des piqûres de nutrition provoquant un jaunissement et une déformation du feuillage.

## 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 :** 1 seule capture de mouche du chou 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 18	Sem 19	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24	Sem 25	Sem 26
<b>Indre et Loire</b>	Villandry	0	0	0	En attente de nouvelles plantations					Mise en place de feutrine
	Veigné	0.4	0	/						
<b>Loiret</b>	Guilly	0	0.1	0.3	0	0.8	0.3	0	0	0
	Férolles	1.2	0	0	0	0.4	0	0	0	0

### Etat général

Pas de pontes observées sur les 2 sites du Loiret depuis 3 semaines.

### Seuil indicatif de risque

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

### Prévision globale

Altises des crucifères et pucerons cendrés : **risque élevé**

Punaises phytophages : **risque modéré**

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	
<b>Aubergine</b>	3	3	2	1	Récolte
<b>Poivron</b>	2	2		1	Fructification à récolte
<b>Tomate</b>	3	2	1	1	Fructification à récolte
<b>Concombre</b>	2	2	1		5F à récolte

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

### Etat général

Les populations de pucerons restent présentes sur la plupart des sites avec des niveaux variables d'infestation. Hormis quelques gros foyers signalés sur certaines cultures comme le concombre, la pression de ce ravageur tend à baisser avec la montée en puissance des auxiliaires. Ils sont observés sur tous les sites d'observations (coccinelles, syrphes, micro hyménoptères, cécidomyies, punaises prédatrices ...) et contribuent à réguler les populations de pucerons.



*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 14 et 100% 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 acariens sont observés sur plusieurs sites du réseau. On retrouve aussi bien de petites colonies (moins de 10 individus par feuille) que des gros foyers (+ de 100 individus). Sur ces sites très infestés, les dégâts sont bien visibles (jaunissement du feuillage et apparition de toiles).



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

## DORYPHORES (AUBERGINE)

### Etat général

Malgré des interventions manuelles régulières, la pression de ce ravageur reste forte dans certains secteurs comme en Touraine. Sur certaines parcelles, presque 100% des plantes sont infestées d'adultes, de larves et de pontes.

## Méthodes prophylactiques

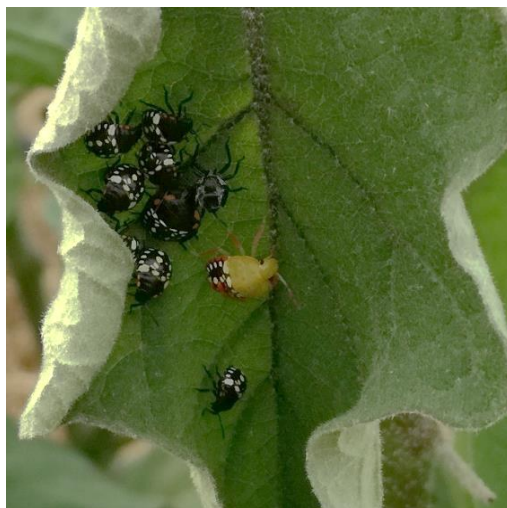
Le ramassage des adultes (et des larves) permet de réduire significativement le niveau d'attaque.

## PUNAISES PHYTOPHAGES (AUBERGINE, TOMATE, POIVRON ET CONCOMBRE)

### Etat général

Les observations de la punaise du soja (*Nezara viridula*) se multiplient. On en retrouve maintenant sur plusieurs sites du réseau. Fait nouveau, on les observe également sur de nouvelles cultures jusque là épargnées (poivron et concombre).

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.

## OIDIUM (CONCOMBRE)

### Etat général

Des taches d'oïdium sont toujours observées uniquement sur le site de Guilly (45) sur 44% des plantes. La maladie a très peu progressé par rapport au précédent bulletin.

**Rappel :** Les taches sont blanches et de consistance poudreuse. Attention, contrairement à de nombreux champignons pathogènes, l'oïdium (*Erysiphe cichoracearum*) n'a pas besoin d'une longue période d'humidité pour l'apparition et la propagation des symptômes (des périodes pluvieuses stoppent en général sa propagation). En cas de forte attaque, l'oïdium peut recouvrir l'ensemble du feuillage et perturber la photosynthèse entraînant du même coup une baisse de rendement ainsi qu'un affaiblissement de la plante.

## 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

1 mineuse a été capturée à Blois. Aucune capture sur les autres sites.

*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

Pour les prochains jours, quelques passages orageux sont prévus ... Mais 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								
	Pucerons sp.	Thrips	Acariens	Doryphores	Punaise phytophage	<i>Tuta absoluta</i>	Maladies cryptogamiques (hors oïdium)		Oïdium
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 DE PRINTEMPS

### Composition du réseau d'observation

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

#### ACARIENS

##### Etat général

Les populations d'acariens sont globalement constantes dans la Région. De nombreux auxiliaires sont maintenant présents : des staphyllins, *Oligota*, des coccinelles spécifiques des acariens, *Stéthorus*...

##### Seuil indicatif de risque

Le risque est modéré.

#### PUCERONS

##### Etat général

La pression liée à ce ravageur est constante sauf sur une parcelle en jardins suspendus dans le Loir Et Cher, dans laquelle on observe une augmentation de populations. Dans l'ensemble, son développement est maintenant freiné par la présence en nombre croissant d'auxiliaires. Sur la totalité des exploitations, des auxiliaires naturels sont visibles en grand nombre (parasitoïdes, coccinelles, cécidomies...).

##### Seuil indicatif de risque

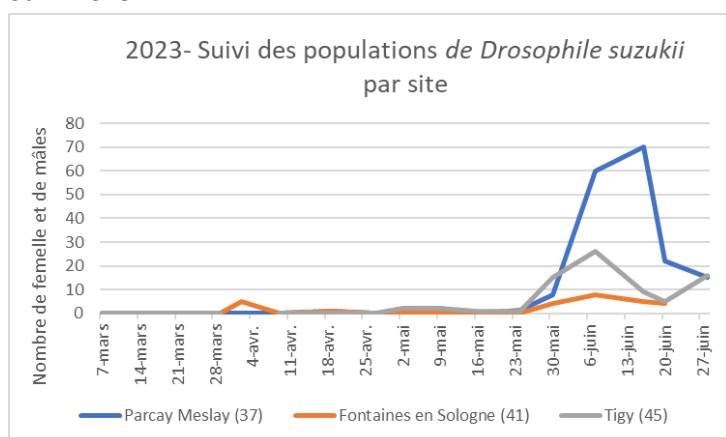
Sur les parcelles avec moins de 5 pucerons pour 10 feuilles, le risque est faible. Durant la période estivale qui débute, le risque sera très dépendant de l'activité des auxiliaires indigènes et donc des parcelles.

#### DROSOPHILE SUZUKII

##### Etat général

L'évolution du piégeage des *Drosophile suzukii*, varie selon les sites et notamment en fonction de l'environnement des cultures de fraisiers plus ou moins attrayant pour ce ravageur. A ce jour, dans le Loiret, les populations s'accroissent mais restent assez modérées

##### Suivi 2023 :



##### Seuil indicatif de risque

Le risque est fort et en augmentation.

## THRIPS

### Etat général

Des populations de thrips sont observées sur toutes les parcelles. Elles sont en forte augmentation dans une parcelle en sol. De nombreux auxiliaires sont présents notamment des Orius très friands de thrips.

### 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 en Indre-et-Loire. La maladie peu présente se développe peu.

### 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)

Acariens : Le risque est **modéré**.

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

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

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

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

# Légumes d'industrie

## POIS DE CONSERVE

### Composition du réseau d'observation

10 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 presque plus de pucerons en parcelles. En revanche les viroses sont très présentes dans les parcelles au stade gousses plates à récoltes. 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
Mérrouville				12	49
Val (AB)			32		

## MILDIU

### Etat général

La situation n'évolue pas au vu des conditions climatiques actuelles.

### 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.

## NECROSES RACINAIRES

### Etat général

Des pieds qui jaunissent sont observés dans des parcelles. Ces symptômes aériens sont liés à la nécrose du système racinaire de la plante jusqu'au niveau du collet. Une surveillance à la parcelle est nécessaire.

### 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

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

Tordeuse : le risque est **fort**, surveillez vos pièges.

Mildiou : 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 3-4 feuilles trifoliées, secteurs Epieds en Beauce, Orgères en Beauce, Merrouville et Chateaudun.

Parcelles de haricots verts stade 2 feuilles simple à 2-3 feuilles trifoliées, secteur Beauce.

Parcelles de haricots verts stade tout début boutons verts à début boutons blancs, secteur Val.

Parcelles AB de haricots stade 3-4 feuilles trifoliées.

## MOUCHE DES SEMIS

### Etat général

Il y a peu de dégâts cette semaine. Les conditions climatiques actuelles permettent une levée rapide des haricots.

### 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'aîlés 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.

## 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 pétioles des feuilles simples sont encore présents sur les plantes attaquées par les lièvres. Les dégâts de corbeaux se multiplient aussi surtout à des jeunes stades (environ 2 feuilles simples).

## Prévision globale

Pucerons : Le risque est **faible**.

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

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		4 F à bulbaison
Oignons bulbilles	2	1				Bulbaison à récolte
Echalotes bulbilles	3					Bulbaison

## MILDIU

### Etat général

Des foyers bien constitués de mildiou sporulant sont observés sur oignons bulbilles dans le Loiret et l'Eure-et-Loir.

### Seuil indicatif de risque

Pour les oignons d'automne, les récoltes avançant à grands pas, la modélisation n'a plus lieu d'être.

### Prévision

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

Pour les bulbilles de printemps, on considère qu'à la 2<sup>ème</sup> génération (première sortie de tache de la 2<sup>ème</sup> génération), le risque mildiou débute.

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

- On considère qu'à la 2<sup>ème</sup> génération (première sortie de tache de la 2<sup>ème</sup> génération), le risque mildiou débute pour les variétés précoces.
- Pour les variétés tardives, le risque débute seulement à partir de la 3<sup>ème</sup> génération (première sortie de tache de la 3<sup>ème</sup> génération).

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.

Modélisation Miloni au 28 juin 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	2 <sup>ème</sup>	rien à venir pour semaine 26 et 27
Guillonville (28)	6/05	2 <sup>ème</sup>	rien à venir pour semaine 26 et 27
Oucques (41)	11/05	3 <sup>ème</sup>	rien à venir pour semaine 26 et 27
Soing en Sologne (41)	14/05	3 <sup>ème</sup>	rien à venir pour semaine 26 et 27
Férolles (45)	14/05	3 <sup>ème</sup>	rien à venir pour semaine 26 et 27
Pithiviers (45)	11/06	3 <sup>ème</sup>	rien à venir pour semaine 26 et 27

\*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 les secteurs des stations météo du Loir-et-Cher et sur le secteur de Férolles.**

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 conditions météorologiques actuelles sont défavorables au mildiou.

Modélisation Miloni au 28 juin 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	1 <sup>ère</sup>	rien à venir pour semaine 26 et 27
Guillonville (28)	6/05	1 <sup>ère</sup>	rien à venir pour semaine 26 et 27
Oucques (41)	11/05	2 <sup>ème</sup>	rien à venir pour semaine 26 et 27
Soing en Sologne (41)	14/05	2 <sup>ème</sup>	rien à venir pour semaine 26 et 27
Férolles (45)	14/05	2 <sup>ème</sup>	rien à venir pour semaine 26 et 27
Pithiviers (45)	11/06	2 <sup>ème</sup>	rien à venir pour semaine 26 et 27

\*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 les stations du Loir-et-Cher et pour Férolles mais n'a pas démarré pour 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 conditions météorologiques actuelles sont 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 les premiers **aeolothrips** (prédateurs de thrips) en parcelle dans le Loiret et l'Eure-et-Loir.

*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)*

## PUCERONS

### Etat général

Quelques pucerons sont signalés sur oignons semis de printemps dans le Loiret (Secteur Pithiviers). On n'observe pas encore de dégâts sur feuillage, mais s'ils sont présents suffisamment longtemps, les pucerons peuvent transmettre des viroses comme le virus de la bigarrure sur oignon. A noter la présence de coccinelles, prédateurs de pucerons, en parcelles d'Eure-et-Loir et dans le Cher.

## FUSARIOSE

### Etat général

Des symptômes de fusariose sont observés sur oignons de semis au stade début bulbaison dans le Loiret et l'Eure-et-Loir.

L'attaque de ce champignon a pu être favorisée par des blessures occasionnées notamment par des blianiules (observées il y a 15 jours sur une des parcelles qui a développé de la fusariose).

### Gestion du risque

Ce champignon est inféodé au sol et peut y survivre plusieurs années sous formes de clamido-spores. 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)*

## TAUPIN

### Etat général

Une attaque importante de taupins signalée sur une parcelle de Beauce du Loiret avec 10 à 15 % de perte de pieds mais les dégâts sont encore en cours, les pieds les plus petits vont disparaître. La parcelle n'avait pas d'historique de risque taupin. 5% à 10% de pertes sont également signalés sur une autre parcelle dans le secteur de Toury (28).

### Gestion du risque

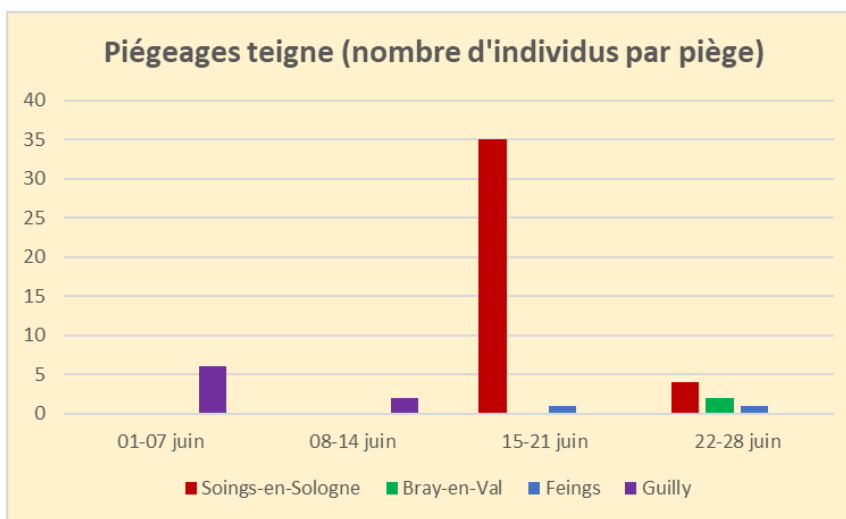
Eviter l'implantation d'oignon sur des parcelles où des attaques de taupins ont été observées récemment



Dégâts de taupins (FREDON CVL)

## DIVERS

Des dégâts de rongeurs (campagnols des champs) sont observés sur oignons semés de printemps dans le Loiret, au stade bulbaison. A ce stade, ce ne sont plus les feuilles qui sont attaquées mais les racines, ce qui entraîne un déchaussement des oignons attaqués.



Oignons déchaussés, trous et galeries de campagnols des champs (FREDON CVL)

Le travail du sol, et notamment le désherbage mécanique, permet de perturber l'installation des campagnols.

### Prévision globale

Thrips : le risque est **faible**.

Modélisation Mildiou sur oignon semés jours longs et sur bulbille oignon et échalote : risque **faible** pour cette semaine et la semaine prochaine sur les différents secteurs modélisés.

# Poireaux

## 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 GYMNSTOMA)

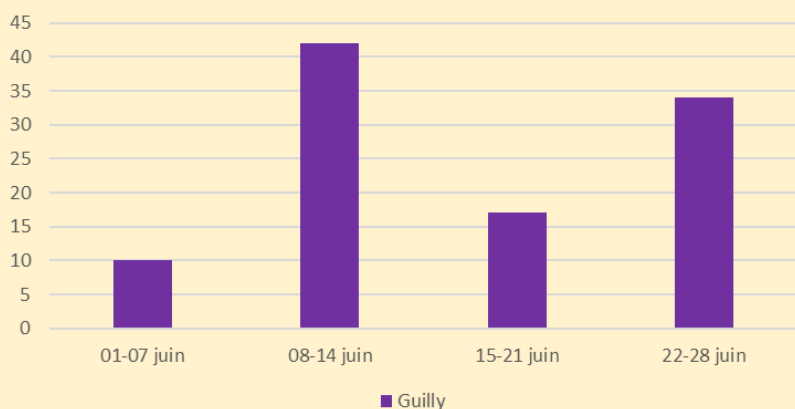
Fin de l'activité : Pas de bulletin dans les Ravageurs communs.

### TEIGNE (ACROLEPIOPSIS ASSECTELLA)

### Etat général

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

## Piégeage thrips (nombre d'individus par piège)



Dégâts de teigne sur poireau – photo CA41

## Seuil indicatif de risque



Le seuil est atteint à la sortie des premières larves.  
Des produits de biocontrôle existent sur cet usage.

## THRIPS

### Etat général

Les thrips sont présents sur l'ensemble du réseau d'observation, les dégâts sur feuilles sont variables, les parcelles présentent entre 10% (Bray-en-Val) et 80% (Feings) de plantes touchées. Les précédents orages ont réduit la pression mais les températures annoncées seront favorables au développement des populations. 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 **fort**

**Rouille** : Le risque est **faible**