



**N°12**

du 22/07/2020

### Rédacteurs

CA41 / CA45 / FREDON  
Centre-Val de Loire

### Observateurs

Chambres d'Agriculture  
18, 28, 37, 41 et 45,  
Fredon Centre-Val de  
Loire, Maingourd, BCO,  
Ferme des Arches, Ferme  
de la Motte. SCEE  
JANVIER, Jérôme BROU,  
Axéreal, Marionnet,  
Cadran de Sologne,  
ADPLC, Soufflet, Graines  
Voltz, Euroloire.

### 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.*

## LEGUMES

### SOMMAIRE

<b>Ravageurs communs à plusieurs cultures</b>	1
<b>Asperge</b>	4
<b>Betteraves rouges</b>	5
<b>Carotte</b>	6
<b>Courgette</b>	7
<b>Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel</b>	9
<b>Salade</b>	9
<b>Chou</b>	9
<b>Solanacees et concombre</b>	10
<b>Fraisiers</b>	13
<b>Fraise de printemps</b>	13
<b>Fraise remontante</b>	13
<b>Légumes d'industrie</b>	15
<b>Haricot</b>	15
<b>Scorsonère</b>	16
<b>Oignons / Echalotes</b>	17
<b>Poireau</b>	20

### EN BREF

**Mouche de l'oignon** : reprise du vol à Oucques dans le Loir-et-Cher.

**Mouche des semis** : activité de vol encore en cours.

**Pucerons** : Diminution du vol.

**Asperge** : Stemphylium sur les végétations précoces, criocère et rouille localement.

**Betteraves rouges** : viroses, oïdium

**Courgette** : viroses selon les secteurs et les variétés. Oïdium sur les implantations précoces en pleine récolte.

**Chou** : 3ème vol de la mouche du chou en cours.

**Solanacées et concombre** : attention aux pucerons et aux acariens tétranyques. Surveiller également les populations de thrips et de doryphores.

**Tomate** : toujours des captures de papillons Tuta absoluta en Indre et Loire.

**Haricot / flageolets** : vol pyrale / héliothis en cours sur certains secteurs.

**Scorsonère** : premiers symptômes d'oïdium

**Mildiou** : d'après le modèle Miloni risque faible sur tous les oignons et échalote sur la région.

**Poireau** : thrips, teigne selon les secteurs.

# Ravageurs communs à plusieurs cultures

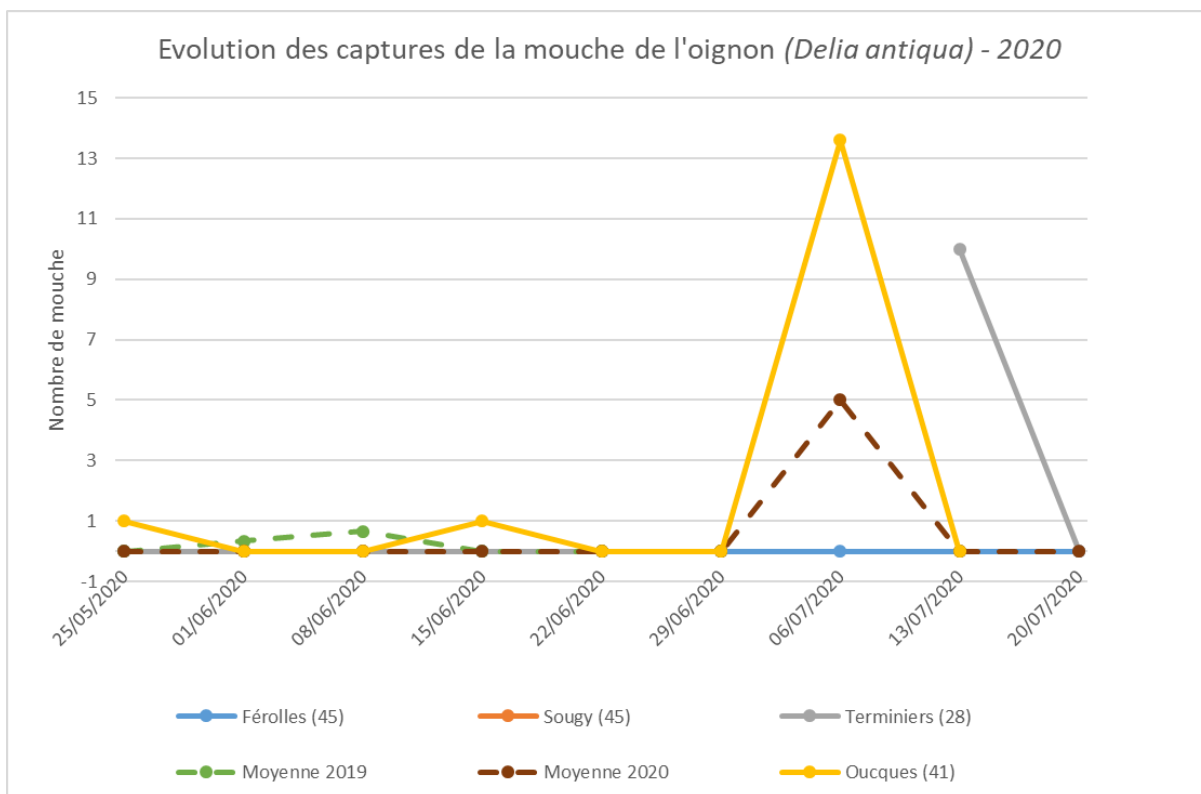
## MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

### Composition du réseau d'observation

Des cuvettes jaunes positionnées à Terminiers (28), Férolles (45) et Oucques (41) sont relevées toutes les semaines pour suivre le vol des mouches.

### Etat général

Le vol de la mouche de l'oignon est fini pour ce printemps sur les différents secteurs suivis en piégeage. Quelques captures résiduelles ont été observées à Terminiers (28) la semaine dernière.



### 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 : Sévry (18), Chartres (28), Montierchaume (36), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles (45) et Gien (45).

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

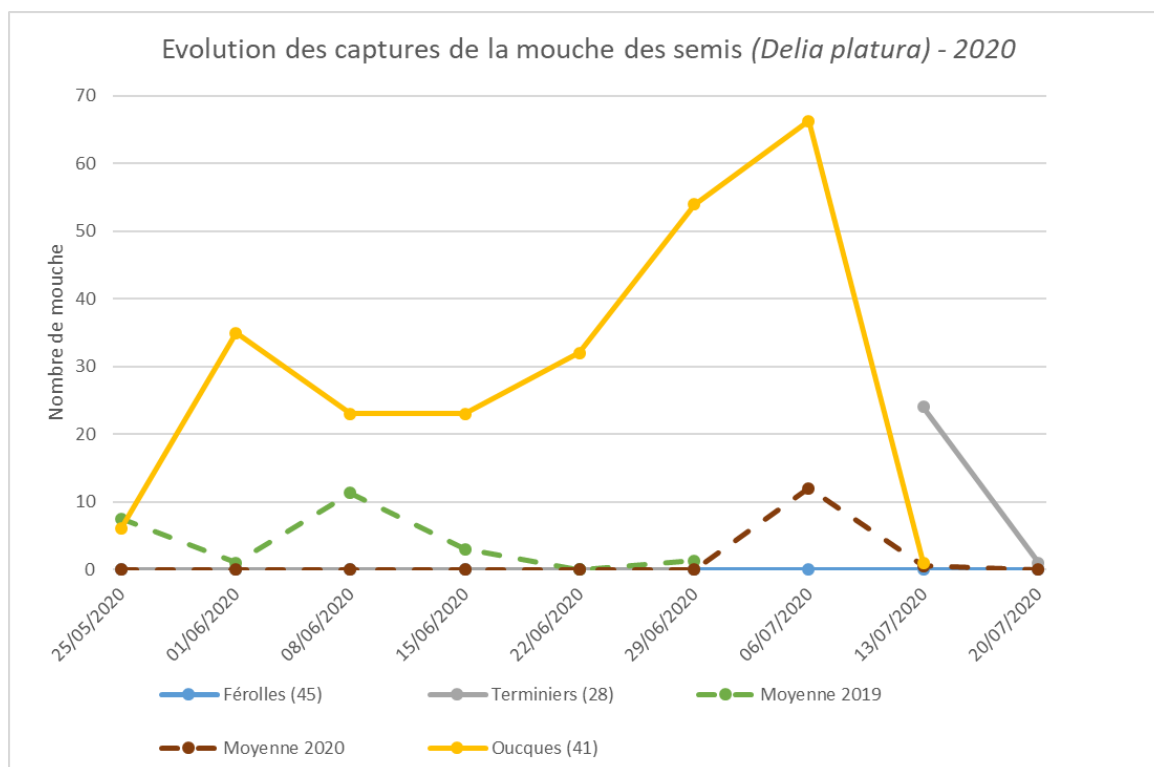
## MOUCHE DES SEMIS (*DELIA PLATURA*)

### 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, quelques captures résiduelles sont observées à Terminiers ces 15 derniers 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).

## PUCERONS

### Composition du réseau d'observation

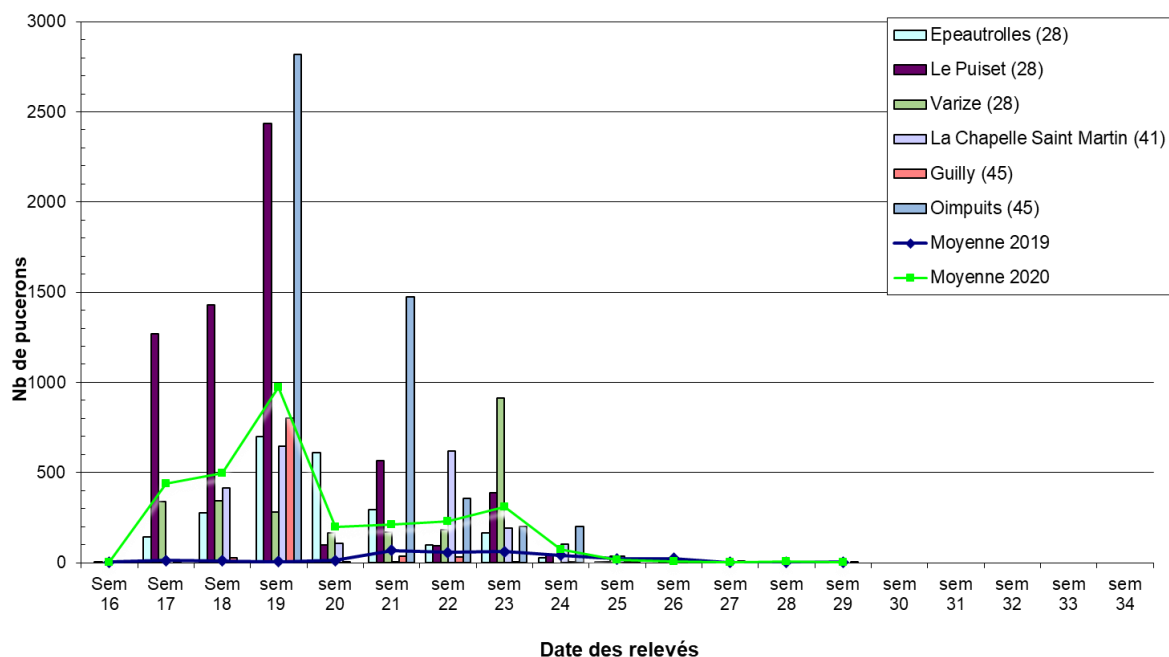
Un réseau de cuvettes jaunes est en place afin de suivre l'évolution des populations de pucerons sur les départements du Loiret, de l'Eure-et-Loir et du Loir-et-Cher. Les pucerons recherchés sont les suivants : *Acyrtosiphon pisum* (puceron vert du pois), *Aphis fabae* (puceron noir de la fève), *Aphis 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).

Ce suivi va s'arrêter dans les prochaines semaines.

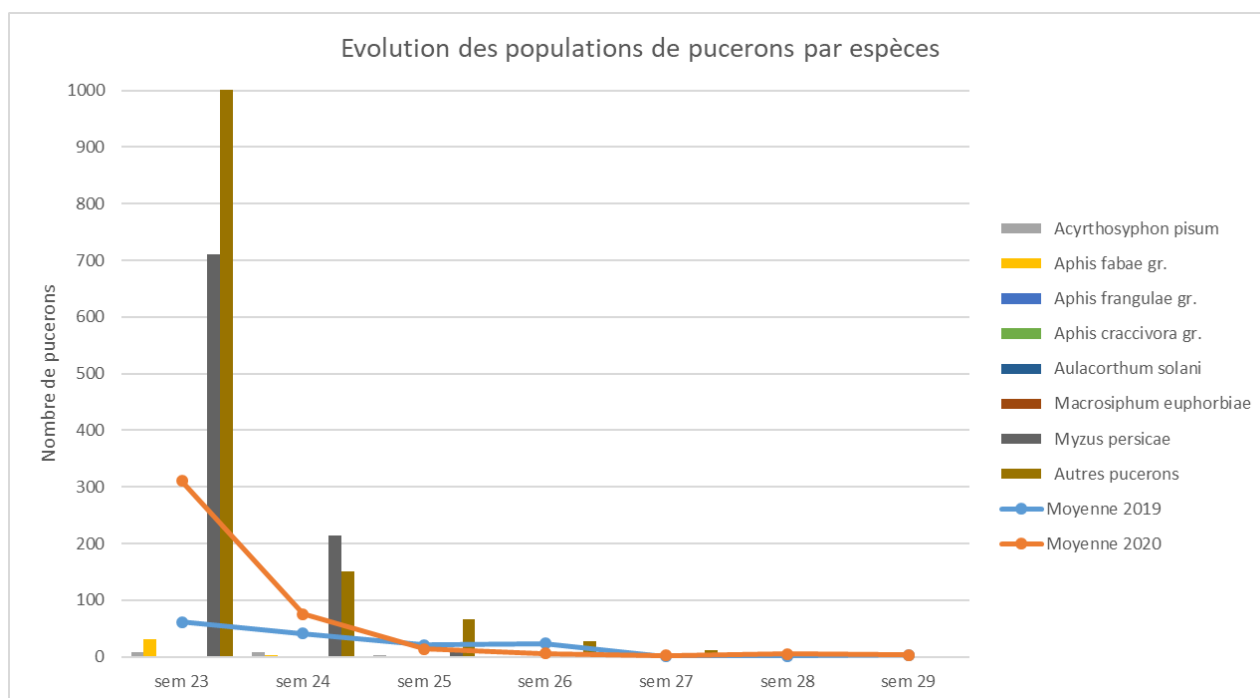
Le vol de pucerons est pratiquement nul depuis 15 jours. Quelques *Myzus persicae* et *Acyrtosiphon pisum* sont encore identifiés à Guilly (45).

Par contre, ce qui fait le risque ce n'est pas que les arrivées mais les populations d'aptères qui ont pu s'installer dans les cultures. Donc les observations des parcelles pour vérifier ces populations installées sont très importantes à réaliser tant que l'on a des arrivées nouvelles.

**Evolution des populations de pucerons en 2020 (comparaison captures moyennes 2019)  
nombre de pucerons dans les pièges chromatiques (cuvette jaune)**



**Evolution des populations de pucerons par espèces**



**Prévision globale**

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

Mouche des semis : risque **faible** à **modéré** selon les secteurs.

Pucerons : risque de nouvelles arrivées est **faible**.

**CUSCUTE**

De nombreuses « taches jaune orangé » de pieds de cuscutes sont visibles sur les accôtements dans plusieurs secteurs de Beauce dans le Loiret. C'est une plante parasite de nombreuses plantes cultivées. Ce parasite est également signalé sur betterave rouge dans le Val de Loire.



Photos Monique CHARIOT, FREDON CVL. : Ronds de cuscute sur accôttements visible sur quelques secteurs de Beauce du Loiret sur 2 photos à gauche.



Photo Sandrine Mouton CA45 : cuscute sur betterave rouge, secteur Val de Loire

## 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 secondes émergences de tiges sont au stade floraison pour les parcelles les plus avancées.

#### CRIOCERES

##### Etat général

Des criocères sont toujours présents sur certaines parcelles. Les populations sont en légère augmentation sur les parcelles concernées. Le stade larve prédomine.

##### Seuil indicatif de risque

La nuisibilité est due essentiellement aux larves à partir du stade ramification.

#### STEMPHYLIOSE

##### Etat général

La stemphyliose bien présente sur des démarrages précoces de végétation (2<sup>èmes</sup> années ou arrêt de récolte précoce), ne s'étend pas aux nouvelles sorties de tiges. Les départs de végétation de fin-mai ou début-juin restent peu atteints.

#### ROUILLE

## Etat général

La rouille progresse sur les parcelles où elle est présente. Elle ne s'étend pas à de nouvelles parcelles.

## Prévision globale

Le risque **criocères** reste **faible** à **modéré**.

Le risque de nouvelles contaminations en **stemphylose** diminue fortement. Il est **faible** sur l'ensemble des secteurs. Le risque **rouille** est **faible** à **modéré**.

# Betteraves rouges

## Composition du réseau d'observation

10 parcelles du stade couverture des rangs à proche récolte sur les secteurs Bray en Val, St Benoit, Germigny des Prés, Ouzouer sur Trézée, Tigy, Sigloy, Darvoy, Sandillon + 1 parcelle flottante bio.

### PUCERONS

#### Etat général

La situation est redevenue globalement saine pour les pucerons verts. Il peut rester quelques foyers de pucerons noirs, présentant très peu de nuisibilité (foyers circonscrits à quelques plantes).

### ALTISES

#### Etat général

Le stade le plus vulnérable est passé. Néanmoins, la pression est importante notamment sur les bordures de parcelles moins bien arrosées, où le ravageur commence à cribler les feuilles de plusieurs centaines de trous.

### CHARANÇON LIXUS

#### Etat général

Les pontes sont quasiment terminées, il peut rester encore quelques pontes résiduelles sur certains sites. Le stade dominant est le dernier stade larvaire. Les 1ers juvéniles issus des 1ères nymphoses sont sortis. Cette génération ne pondra pas.

Les dégâts sont limités dans la plupart des parcelles protégées au bon moment et régulièrement pendant tout le pic d'activité (<5% de betteraves véreuses). Certaines bordures peuvent néanmoins être davantage atteintes (de l'ordre de 10%).

### VIROSES

#### Etat général

Tous les créneaux de semis sont maintenant touchés, excepté les semis tardifs de juin (davantage épargnés par les pucerons). L'intensité est variable :

- sévère sur les semis de mars avril, où la virose est présente depuis déjà plusieurs semaines, les symptômes peuvent gagner jusqu'à 100% des plantes dans beaucoup de parcelles.
- Modéré à faible pour les semis de mai ; plus le semis est tardif, plus les symptômes sont faibles, car incubés depuis moins longtemps, et les pucerons étaient un



Symptômes de virose (photo CA45)

peu moins nombreux, avec davantage d'auxiliaires. La progression sur ces semis de conservation est à surveiller.

Dans les parcelles les plus sévèrement atteintes, le grossissement est ralenti considérablement.

## CERCOSPORIOSE

### Etat général

La maladie est présente uniquement sur des semis d'avril à début mai. Elle reste d'intensité très limitée, avec quelques taches éparses sur 1 à 5% des plantes. Il n'y a pas d'évolution depuis 15 jours. Les présences les plus fortes sont liées à des recouvrements de passages d'enrouleurs. Les semis de conservation sont sains.

## OÏDIUM

### Etat général

L'oïdium se développe sur des semis d'avril, particulièrement sur les feuilles déjà virosés. Les symptômes sont présents sur environ 5% des plantes, et le nombre de parcelles concernées augmente. Les amplitudes thermiques jour / nuit, les conditions sèches, et les feuilles déjà affaiblies, ont permis une installation très précoce de cette maladie d'habitude observée plutôt vers la fin de l'été sur betteraves.

## RHIZOCTONE

### Etat général

De nouvelles parcelles sont touchées par le rhizoctone, en général avec des rotations pomme de terre, maïs, légumes.

## Prévision globale

Lixus : risque **faible** de nouvelles pontes.

Cercosporiose : risque **faible** de contaminations en l'absence d'humidité prolongée prévue dans les prochains jours.

Oïdium : risque **faible** pour les semis d'après le 15 mai, **modéré** pour les semis plus précoces, à **fort** sur les parcelles déjà atteintes.

Virose : risque **fort** pour les toutes les parcelles, à l'exception des semis tardifs de juin.

# Carotte

## Composition du réseau d'observation

Plein champ : 13 parcelles du stad 2F au stade grossissement : Bray en Val (45), Tigy (45), Saint-Denis-de-l'Hôtel (45), Sandillon (45), Guilly (45), Bonnée (45), Chanteau (45), La Villes aux Dames (37), Veigné (37), Contres (41), Noyer-sur-Cher (41), Saint-Claude-de-Diray (41) et Brinon sur Sauldre (18), Sainte-montaine (18), Ouzouer-sur-Loire (45)

## MOUCHE DE LA CAROTTE

### Etat général

Lieu	S26	S28	S29	S30
Saint Claude de Diray (41)	2	1	0	0
Saint Benoit sur Loire (45)	0	1	1	0
Guilly (45)	0	0	0	0
Brinon sur Sauldre (18)	0	0	1	0
Veigné (37)	0	0	-	0

## Modèle SWAT

Le modèle SWAT indique que le 2<sup>e</sup> vol est en baisse. Les dernières captures ont été faites la semaine passée. Les températures élevées par la suite ont potentiellement arrêté le vol.

### Seuil indicatif de risque

Le risque se raisonne à la parcelle, avec comme facteurs aggravants la proximité d'un bois ou un précédent ombellifères. Les captures ont débuté, il faut donc rester vigilant sur tous les secteurs. La culture est sensible à partir de 2F jusqu'à trois semaines avant la récolte. La mouche de la carotte est très peu active au-dessus de 25°C.

## PUCERON

### Etat général

Des ailés sont observables sur les parcelles. Aucune virose n'est détectée.

### Seuil indicatif de risque

Tant que les individus sont isolés et ne forment pas de foyers ils ne constituent pas une menace pour la culture. Si des colonies se forment, le risque pour la plante est jusque 4-5 feuilles.

## ALTERNARIA

### Etat général

Certaines parcelles proches de la récolte présentent des foyers d'alternaria. En revanche les symptômes observés sont d'anciennes contaminations, qui n'évoluent pas rapidement.

### 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.

### Rester vigilant

## Prévision globale

Mouche de la carotte : risque **faible**

Pucerons : Risque **faible**

Alternaria : Risque **modéré** à **élevé**

# Courgette

## Composition du réseau d'observation

Les parcelles d'observations (plein-champs) sont réparties entre l'Indre-et-Loire, le Loir-et-Cher et le Loiret. Les parcelles observées oscillent du stade 3 feuilles au stade fin de récolte.

## PUCERONS



## Etat général

Les populations de pucerons restent très variables selon les sites. Elles sont globalement faibles.

## Seuil indicatif de risque

Même si le seuil de nuisibilité est mal déterminé, la présence des pucerons peut favoriser la prolifération des viroses au sein des parcelles concernées. Des colonies importantes seront préjudiciables au développement de la plante.

L



Des produits de biocontrôle existent sur cet usage uniquement sous abris.

## THRIPS

### Etat général

Les thrips sont présents sur plusieurs parcelles. Les infestations restent faibles. Des auxiliaires sont également observés.

### Seuil indicatif de risque

La nuisibilité du thrips sur courgette, sur notre région, n'est pas démontrée. Toutefois, il peut être vecteur de virose.

L



Des produits de biocontrôle existent sur cet usage uniquement sous abris.

## CICADELLE

### Etat général

Les cicadelles restent très présentes sur de nombreuses parcelles.

### Seuil indicatif de risque

La nuisibilité de cet insecte sur courgette, sur notre région, n'est pas démontrée. Toutefois, il peut être vecteur de virose.

## ACARIENS

### Etat général

Des acariens sont observés localement en plein-champ.

## VIROSES

### Etat général

Les viroses sont présentes sur plusieurs secteurs dont le Loir-et-Cher. Leur présence est plus ou moins importante selon les variétés.

## CLADOSPORIOSE

### Etat général

La présence de cladosporiose est en diminution.

## OÏDIUM

### Etat général

L'oidium poursuit son développement sur les parcelles en fin de récolte.

## Prévision globale

Le risque **pucerons** et **acariens** sont **faibles**. Les risques **thrips** et **cicadelles** sont **modérés**. Le risque **virose** sera dépendant de la présence de l'ensemble de ces insectes.

Le risque **cladosporiose** est **faible**.

Le risque **Oïdium** sera fonction du stade. Il devient **élevé** pour les parcelles à mi-récolte.

# Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel

## SALADE

### Composition du réseau d'observation

11 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (6 en bio et 5 en conventionnel, plein champ) :

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

### Etat général

Les salades sont en bon état sanitaire.

## CHOU

### MOUCHE DU CHOU

### 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.

#### Modèle SWAT :

Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Tour en Sologne (41), Férolles (45), Gien (45) Outarville (45), Chartres (28), Déols (36), Parçay Meslay (37) et Sévry (18)) indique un redémarrage du vol mais aussi des pontes sur toutes les stations météo.

#### Piège feutrine :

		Sem 18	Sem 19	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24	Sem 25	Sem 26	Sem 27	Sem 28	Sem 29	Sem 30
<b>Indre et Loire</b>	Dolus le Sec			0.3	0	0								
<b>Loiret</b>	Guilly	5	0.3	0	0	0	6	6	1	0	2.4	0	0.3	0.2
	Férolles	4	1	0	0.8	0	1.8	4.1	4.9	Changement de parcelles	1.5	0	0.1	0.5
<b>Loir et Cher</b>	Blois			0.1	0	0	2	0	1.3	0.6	0	0	-	-

### Etat général

Quelques faibles pontes sont comptabilisées sur les 2 sites du Loiret depuis 2 semaines.

### Seuil indicatif de risque

10 oeufs par piège par semaine.

Seuil non atteint sur les 2 sites.

## Prévision globale

Mouche du chou : d'après le modèle SWAT, le 3ème vol est en cours avec **un risque de pontes et de larves faible à modéré.**

## SOLANACEES ET CONCOMBRE

### Composition du réseau d'observation

**Tomate** : 11 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (5 en bio et 6 en conventionnel et sous abris) :

- 4 parcelles en Indre et Loire
- 4 parcelles dans le Loiret
- 2 parcelles dans le Loir et Cher
- 2 parcelles dans le Cher

**Aubergine** : 11 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (6 en bio et 4 en conventionnel et sous abris) :

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

**Poivron** : 11 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (6 en bio et 4 en conventionnel et sous abris) :

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

**Concombre** : 11 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (6 en bio et 4 en conventionnel et sous abris) :

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

### VERTICILLIOSE (*V. DAHLIAE*)

#### Etat général

Sur aubergine, on observe encore quelques pieds verticillés sur 2 sites du réseau. La maladie n'a pas progressé depuis 15 jours.

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

#### Etat général

Les populations de pucerons sont présentes sur pratiquement tous les sites d'observations. Sur certains sites, la situation demeure problématique avec une infestation importante (100% des plantes) et de très nombreuses colonies (plusieurs centaines d'individus par pied). Des auxiliaires sont très souvent observés (hyménoptères parasitoïdes, chrysopes, coccinelles, punaises anthocorides, cécidomyies) mais ne suffisent pas à maîtriser les populations de pucerons. Les dégâts dus aux piqûres de nutrition sont souvent très importants (jaunissement du feuillage, enroulement et dépôt de fumagine sur les feuille) et fatals pour la plante.

En revanche sur d'autres secteurs, les populations de pucerons sont moins importantes (petits foyers d'une dizaine d'individus).

Les aubergines ainsi que les concombres sont les plus impactés. Sur poivron, on observe également de plus en plus d'infestations de pucerons.

## THRIPS SP. (AUBERGINE, POIVRON ET CONCOMBRE)

### Etat général

Les populations de thrips sont surtout présentes dans le Loiret. Sur certains sites, les infestations peuvent atteindre jusqu'à 90% des plantes. Les populations ont tendance à augmenter avec la période de temps chaud actuelle.

## ACARIENS TETRANYQUES (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

### Etat général

Ce ravageur progresse sur la plupart des sites du réseau, profitant de conditions estivales. Comme pour le puceron, il reste une problématique majeure pour certaines exploitations. En Touraine, plusieurs gros foyers sont observés (jusqu'à 100% des plantes) avec des dégâts considérables (jaunissement des pieds suivi d'un dépérissement complet du végétal).

## DORYPHORES (AUBERGINE)

### Etat général

Des adultes, des pontes et des larves sont toujours signalés sur certains sites de Touraine.

## CLADOSPORIOSE- *PASSALORA FULVA* (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

### Etat général

Ce champignon continue de se développer sur certaines variétés de tomate réputées plus sensibles.

Rappel : Ce champignon (*Passalora fulva*) est assez caractéristique : des taches rondes, de couleur vert clair à jaune pâle, apparaissent sur la face supérieure des feuilles. Face inférieure, il n'est pas rare d'observer un duvet violacé. Ce champignon est presque exclusivement foliaire et affecte surtout les feuilles basses.

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



Photos archives : Cyril Kruczkowski- FREDON CVL. *P. fulva*. : Tache vert clair, assez ronde face supérieure. Duvet vert olivâtre sur la feuille.

## DIVERS

### Etat général

Sur tomate : du blossom and rot (taches sur fruit) est observé dans le Loiret et en Indre et Loire.

Sur poivron : des brûlures dues au soleil sont observées essentiellement sous des tunnels non blanchis.

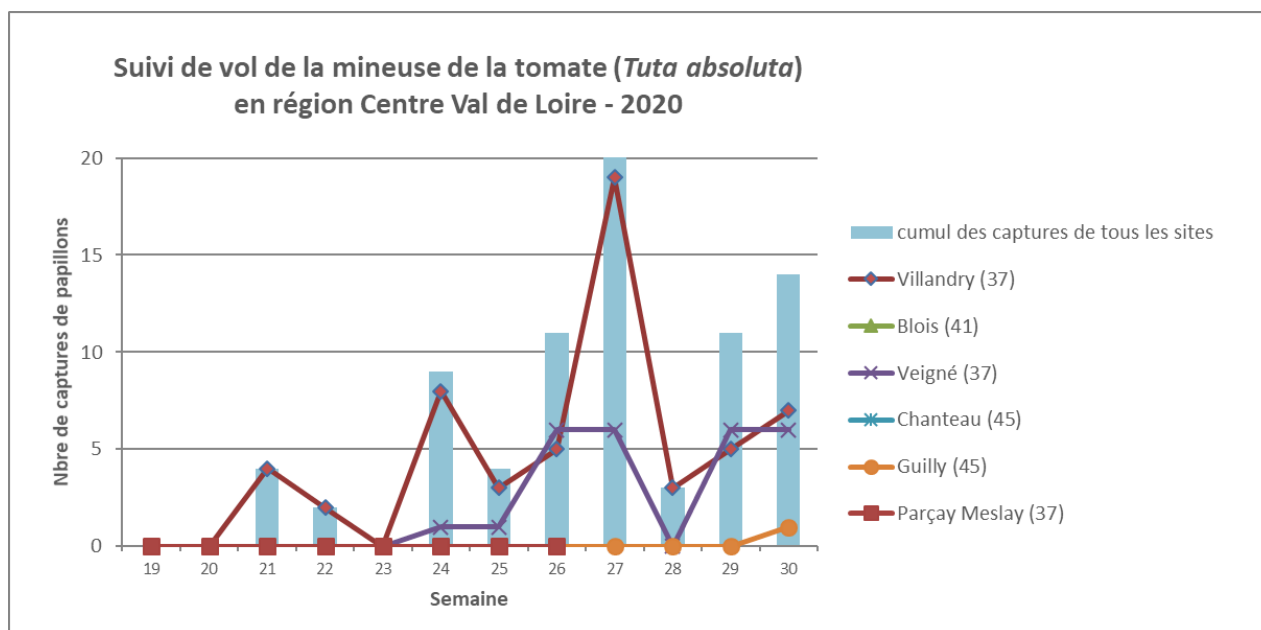
## PIEGEAGE DE TUTA ABSOLUTA

**Le suivi de la mineuse de la tomate se poursuit en 2020. Le réseau de piégeage s'appuie sur 6 sites d'observation et sur l'utilisation de phéromones.**

- 3 pièges en Indre et Loire (Veigné, Villandry et Parçay Meslay)

- 1 piège dans le Loir et Cher (Blois)
- 2 pièges dans le Loiret (Chanteau et Guilly)

## Etat général



Ces 2 dernières semaines, des captures continuent d'être comptabilisées à Veigné et Villandry (en moyenne, 6 papillons par piège et par semaine). Ailleurs, les captures sont nulles ou très faibles (1 papillon par piège et par semaine).

Aucun nouveau dégât de chenilles n'a été détecté sur les sites infestés.

## Prévision globale

Le temps sera moins estival en cette fin de semaine. Quelques passages très faiblement pluvieux pourraient se produire.

	Bioagresseurs					Maladies cryptogamiques
	Pucerons sp.	Thrips	Acariens	Doryphores	<i>Tuta absoluta</i>	
Tomate	Risque élevé	Risque modéré	Risque faible	Risque faible	Risque élevé	en cas d'humidité persistante (précipitation, irrigation par aspersion)
Aubergine	Risque élevé	Risque élevé	Risque élevé	Risque élevé	Risque faible	
Poivron	Risque élevé	Risque modéré	Risque modéré	Risque faible	Risque faible	
Concombre	Risque élevé	Risque élevé	Risque élevé	/	/	

Légende :

	Risque faible
	Risque modéré
	Risque élevé
/	Non concerné

# Fraisiers

## FRAISE DE PRINTEMPS

### Composition du réseau d'observation

4 parcelles en Sologne (41), 1 parcelle dans le Loiret (Orléans), 1 parcelle en Indre et Loire (région tourangelle) + parcelles flottantes du 41.

Les plantations des plants frigo sont quasiment terminées, celles des fraisimottes ont à peine commencé.

## FRAISE REMONTANTE

### THRIPS

#### Etat général

Les derniers comptages montrent toujours une présence de thrips compris entre 0 et 5 thrips par fleur mais la situation n'est pas préoccupante. Les derniers lâchers de A. Cucumérus et la présence d'auxiliaires naturels comme les Orius permettent de limiter les dégâts sur fruits.

La situation reste toutefois délicate sur les parcelles déjà fortement impactées depuis plusieurs semaines.

#### Seuil indicatif de risque

Le thrips devrait toujours être présent mais sans être problématique pour la production.

Le seuil indicatif de risque est fixé à 2 thrips par fleur pour ce ravageur.

### DROSOPHILA SUZUKII

#### Etat général

Les captures sont en fortes progression sur l'ensemble des bassins de la région.

La présence de la drosophile est maintenant généralisée mais les dégâts sur fruits sont contrôlés avec la prophylaxie mise en place sur l'ensemble des ateliers.

On peut rencontrer des larves de drosophile sur des plantes très végétatives sur des fruits oubliés lors des cueillettes précédentes. Lorsque le nettoyage est bien réalisé, ces présences sont beaucoup plus faibles.

#### Seuil indicatif de risque

La pression devrait rester importante encore plusieurs semaines.

La prophylaxie joue un rôle primordial dans la lutte contre la drosophile.

Ne laissez aucun fruit mûr sur pied.

Ecartez tous les écarts de tris de la parcelle et stocker les dans un contenair hermétique.

Resserez si vous le pouvez vos intervalles entre récolte.

### ACARIENS

## Etat général

Peu de sites sont touchés par les acariens. Quelques foyers sont observés mais des auxiliaires naturels contrôlent la situation. Sur certains ateliers, la pression acariens est bien maîtrisée grâce aux lâchers de *A. californicus* réalisés il y a quelques semaines.

## Seuil indicatif de risque

Le seuil d'intervention est fixé à 5 formes mobiles par feuilles.

Les températures chaudes actuelles devraient continuer à être favorables à leur progression qui peut être très rapide.

## PUCERONS

### Etat général

Après avoir très problématique à la fin Juin, la pression puceron a bien baissé et aucun n'atelier n'est impacté comme il pouvait l'être dernièrement.

Néanmoins, les pucerons ne sont pas absents et plusieurs espèces de pucerons sont représentées sur les parcelles du réseau. Les auxiliaires naturels (larves de syrphes, de coccinelles...) sont présents sur la plupart des ateliers.

### Seuil indicatif de risque

Sur les parcelles avec moins de 5 individus pour 10 feuilles, le risque est faible mais demande des visites régulières afin de suivre l'évolution des populations.

Si ce seuil est dépassé, les pucerons vont prendre le dessus et une gestion doit être mise en place.

## PUNAISES

### Etat général

Plusieurs espèces de punaises peuvent causer des dégâts sur fruits. Pour le moment, elles sont encore peu présentes sur les parcelles observées.

## OIDIUM

### Etat général

La variété leader Charlotte est sensible à l'oïdium. 30 % des parcelles présentent des symptômes essentiellement sur feuilles, tiges et parfois petits fruits.

### Seuil indicatif de risque

La lutte contre l'oïdium est essentiellement préventive. De nombreux produits bio-contrôle sont homologués à cet usage. Les températures élevées bloquent le développement de ce champignon.

## Prévision globale (printemps et remontantes)

Acariens : les populations vont augmenter avec l'accroissement des températures.

Pucerons : période à risque **modéré**. Des auxiliaires naturels peuvent éradiquer leurs présences.

Thrips : La période est à risque **modéré** malgré des parcelles malheureusement très touchées. Soyez très vigilant.

Drosophile : la période est à risque **élevé** avec l'augmentation des captures.

Maladies fongiques : Risques **modérés** concernant l'oïdium et le botrytis.

# Légumes d'industrie

## HARICOT

### Composition du réseau d'observation

12 parcelles de haricots/flageolets stade levée à aiguillettes, secteurs Epieds en Beauce, Orgères en Beauce, Viabon, Ozoir le Breuil, Merouville, Saint Denis de l'Hotel, Bray en Val et Tigy.

#### MOUCHE DES SEMIS

##### Etat général

Pas de dégâts observés sur les semis de mi-juillet

#### PUCERON

##### Etat général

De rares individus ailés sont observés sur les derniers semis. L'activité de vol diminue et est quasi nulle.

##### 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.

#### SITONE

##### Etat général

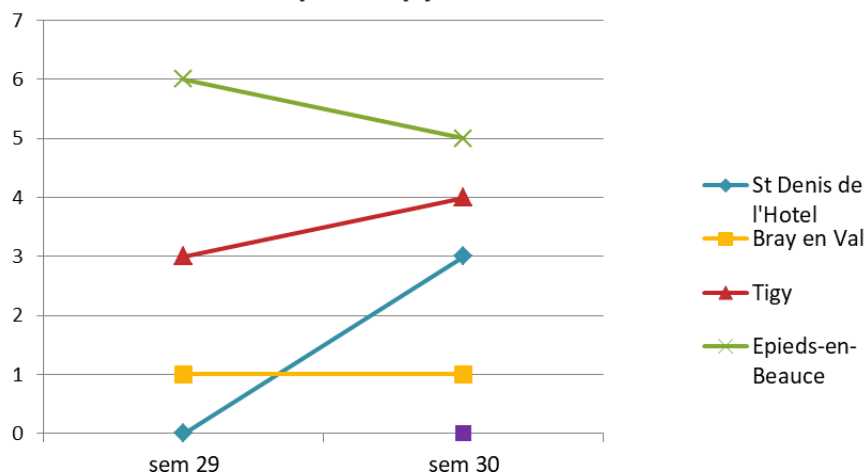
Des dégâts, rarement importants, sont observés dans des bordures de parcelles, en particulier pour les deuxièmes cultures après un pois de conserve ou à proximité d'une parcelle de pois.

#### PYRALE DU MAÏS

##### Etat général

Récapitulatif des captures :

Captures pyrales - 2020



##### Seuil indicatif de risque

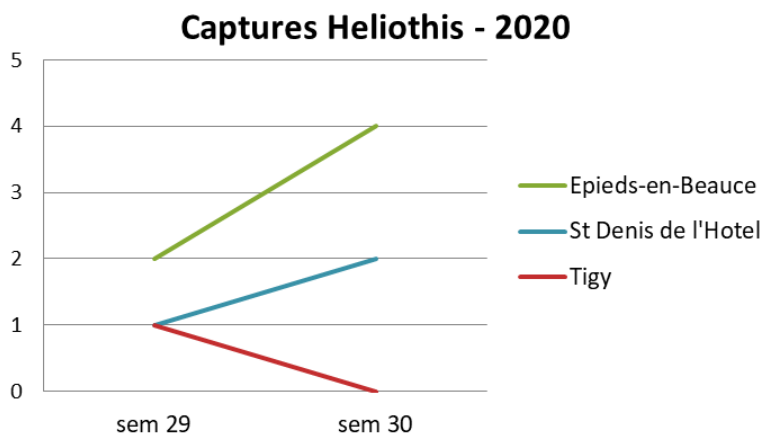
Le stade de sensibilité du haricot/flageolet au ravageur va du stade bouton jusqu'à quelques jours avant la récolte. Seuil de nuisibilité : dès la 1ère capture.

#### NOCTUELLE HELIOTHIS



## Etat général

Récapitulatif des captures :



## Seuil indicatif de risque

Idem pyrale.

## Prévision globale

Pucerons, mouche des semis, sitones : Le risque est **faible**.

Pyrale, Héliothis : le risque est **moyen**.

## SCORSONERE

### Composition du réseau d'observation

10 parcelles secteurs Tigy (45), St Martin d'Abbat (45), Bray en Val (45), Contres (41), La Ville aux Dames (37), grossissement.

### ROUILLE BLANCHE/ALTERNARIA

#### Etat général

Toutes les parcelles présentent maintenant des symptômes, de rares parcelles hors réseau d'observation et ayant de forts retards végétatifs sont indemnes.

L'intensité de la maladie évolue de manière contrastée selon les parcelles. Les infestations anciennes évoluent peu et les dernières feuilles émises sont saines. Les parcelles où l'infestation progresse de manière significative sont minoritaires cette semaine.

L'Alternaria n'a pas pris d'ampleur et touche 10% des parcelles à des intensités faibles.

#### Seuil indicatif de risque

La rouille blanche est une maladie fréquente sur végétation jeune, sur laquelle elle se développe à la faveur de conditions fraîches et humides. Bien que rares, les fortes attaques de rouille blanche peuvent conduire à une destruction du feuillage. La présence de rouille blanche peut par ailleurs favoriser l'installation d'Alternaria.



Pustules de rouille blanche. Photo CA45

### OÏDIUM

#### Etat général

Des parcelles présentent leurs premiers petits foyers d'oïdium. Ces parcelles sont dispersées sur tous les secteurs de production.

#### Seuil indicatif de risque

L'oïdium est favorisé par des conditions climatiques chaudes et sèches. Le duvet blanc grisâtre (ne pas confondre avec la pruine



Oïdium sur scorsonère. Photo CA45

naturelle de la culture) perturbe l'alimentation hydrique et peut conduire à un blocage de la croissance.

## RHIZOCTONE

### Etat général

Les foyers de rhizoctones s'étendent lentement dans les parcelles concernées.

### Seuil indicatif de risque

Le rhizoctone est favorisé par les chaleurs et l'humidité, ainsi que par des rotations intensives en légumes racines.

### Prévision globale

Rouille blanche : le risque de développement est **moyen**, les nuits fraîches et l'irrigation accentuent le risque.

Oïdium : le risque est **fort**, les conditions fraîches la nuit et chaudes le jour lui sont très favorable.

## Oignons / Echalotes

### Composition du réseau d'observation

Types oignons	Nombre de parcelles du réseau / département				Stades
	45	28	41	37	
Oignons bulbilles	1	1			Bulbaison
Oignons semis Jours longs	3	1	2		Bulbaison
Echalotes	1	1			Bulbaison

## MILDIU

### Etat général

Des symptômes de mildiou sont signalés sur oignons bulbilles et oignons semis précoces dans le Loiret (secteur Artenay, Montargis et dans le Val), ainsi que sur échalotes dans l'Eure-et-Loir (secteur Janville). Les foyers ne s'étendent pas dans les parcelles depuis 15 jours.

### Seuil indicatif de risque

**Tableau 1 : Modélisation Miloni au 22 juillet 2020 : données présentées pour des semis ou plantations d'oignon ou échalote de printemps levés aux environs de fin mars à début avril 2020.**

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Guillonville (28)	6/05 au 9/06	2ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Le Puiset (28)	5 et 16/06	3ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Pré-St-Evroult (28)	6 au 22/06	4ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Montierchaume (36)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Fondettes (37)	28/04	2ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Tour en Sologne (41)	15 au 22/06	4ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
St Léonard en Beauce (41)	16/6	2ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Ouzouer le Marché (41)	6/06 au 17/06	3ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Amilly (45)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Boisseaux (45)	6/05 et 22/6	3ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Corbeilles (45)	6, 12 et 19/06	4ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Férolles Cimel (45)	6, 16 et 19/06	4ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Férolles Sencrop (45)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Outarville (45)	30/04 au 6/05	2ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Pithiviers (45)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31

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

Tableau 2 : Modélisation Miloni au 8 juillet 2020 : données présentées pour **des semis d'oignon tardif** levés à partir de mi-avril 2020.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Guillonville (28)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Le Puiset (28)		2ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Pré-St-Evroult (28)	19 et 22/06	3ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Montierchaume (36)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Fondettes (37)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Tour en Sologne (41)	8 au 22/06	4ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
St Léonard en Beauce (41)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Ouzouer le Marché (41)		2ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Amilly (45)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Boisseaux (45)		2ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Corbeilles (45)		3ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Férolles Cimel (45)	6 au 19/06	4ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Férolles Sencrop (45)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Outarville (45)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31
Pithiviers (45)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 30 et 31

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

#### Prévision

Pour les **oignons ou échalotes de semis précoce** (jours longs de printemps) et les **bulbilles** d'oignon ou échalote 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**.

- En exemple, le risque n'a pas démarré si dans le tableau, nous sommes en **2<sup>ème</sup> génération**. Si le risque mildiou a démarré, nous sommes en **2<sup>ème</sup> génération** et autre génération au dessus quelsoit sa couleur.

Pour les **oignons ou échalote de semis tardif** (jours longs de printemps tardif), on considère qu'à la **3<sup>ème</sup> génération** (première sortie de tache de la 3<sup>ème</sup> génération), **le risque mildiou débute**.

- En exemple, le risque n'a pas démarré si dans le tableau, nous sommes en **2<sup>ème</sup> génération** ou en **3<sup>ème</sup> génération**. Si le risque mildiou a démarré, nous sommes en **3<sup>ème</sup> génération** et autre génération au dessus quelsoit sa couleur.

En **présence de mildiou sporulant observé sur un secteur** qu'il provienne d'oignon de consommation ou de bulbille, le **risque est immédiat pour le secteur concerné** quelle que soit la génération. **Cette semaine, du mildiou sporulant a été observé sur oignon bulbille dans quelques secteurs du nord Loiret, Sud Beauce de l'Eure-et-Loir, Petite Beauce du Loir-et-Cher. Attention aux parcelles d'oignon semis « printemps » et bulbille oignon et échalote « printemps » à proximité de ces parcelles touchées avec présence de mildiou sporulant (spores grises grises sur les taches).**

### **Tableau 1 pour les cultures d'allium de printemps précoce :**

Pour quelques secteurs, le risque n'est pas encore démarré, la 2<sup>ème</sup> génération n'a pas débuté partout. Aucune sortie de tache n'est prévue pour les 15 prochains jours dans les secteurs modélisés car aucune contamination n'est en cours. Les conditions météo estivales ne sont pas favorables à la maladie

### **Tableau 2 pour les cultures d'allium de printemps tardif :**

**Pour les cultures d'allium de printemps tardives, le risque n'a pas encore démarré sur de très nombreux secteurs modélisés.** La 3<sup>ème</sup> génération n'a pas débuté partout.

Comme pour les cultures d'allium de printemps, aucune sortie de tache n'est prévue pour les 15 prochains jours dans les secteurs modélisés car aucune contamination n'est en cours. Les conditions météo estivales ne sont pas favorables à la maladie

**Dans tous les cas, toutes les parcelles de printemps à proximité de parcelles de bulbilles de printemps avec présence de mildiou sporulant sont en risque important. Le risque est largement diminué avec les conditions estivales car la sporulation peut être amoindrie sur une végétation très sèche. A prendre en compte en cas d'irrigation des parcelles qui pourrait rendre ces conditions favorables.**

## THRIPS

### Etat général

Les thrips sont encore présents sur les parcelles du réseau mais la pression semble diminuer. On observe également des aeolothrips (prédateurs de thrips) dans les parcelles en quantité variable selon les secteurs.

### Seuil indicatif de risque et prévision

Les thrips peuvent être préjudiciables pour de grandes populations par temps chaud et sec. Une population importante bloque le développement végétatif. Pour l'oignon blanc botte, il peut y avoir dépréciation du feuillage en cas de forte infestation avec dégâts.

## DIVERS

- Présence de ronds d'oignons virosés dans quelques parcelles du Loiret (secteur Artenay). Ces viroses sont transmises par les pucerons qui ont été présents en grande quantité sur de nombreuses cultures ce printemps.
- Présence de pieds atteints par de la fusariose. Quelques pieds disséminés dans des parcelles d'échalotes sur Janville (28)

## Prévision globale

### Mildiou modélisation :

- Risque **faible sur oignon de semis précoce, tardif et sur bulbille oignon ou échalote sur tous les secteurs modélisés pour les semaines 30 et 31.**

Thrips : Risque **modéré à important** pour les parcelles avec de forte population en absence d'auxiliaires notamment les aéolothrips.

# Poireau

## Composition du réseau d'observation

Parcelles d'observations : les plantations observées sont au stade reprise ou début de croissance.

Pièges Thrips, : 1 site Loir-et-Cher, 1 site Loiret.

Pièges Teignes, :2 sites Indre-et-Loire, 5 sites Loir-et-Cher, 2 sites Loiret.

## THRIPS

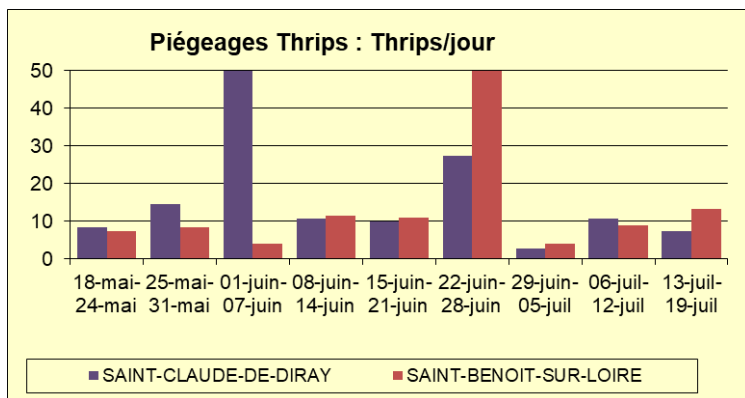
### Etat général

Les captures sur pièges englués sont moyennement importantes. Les infestations au sein des poireaux sont toujours variables selon les parcelles. Des aeolothrips (thrips prédateurs) sont observées sur plusieurs parcelles.

### Seuil indicatif de risque

On considère que le risque d'infestation extérieure est atteint lorsque les vols dépassent 10 thrips jours par piège (limite du seuil depuis 2 semaines).

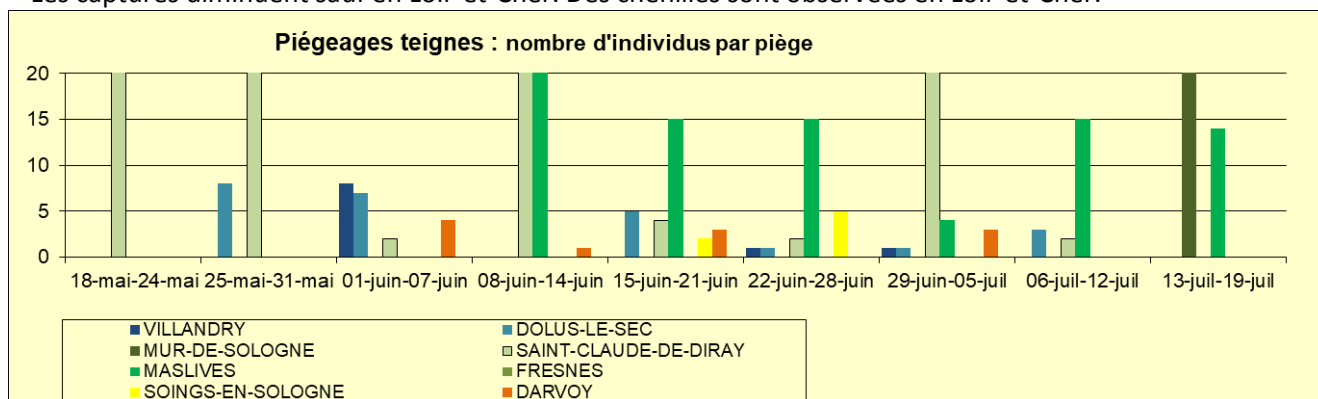
Le seuil sur plante (50% des plantes avec au moins 1 thrips) est atteint sur certaines parcelles.



## TEIGNE

### Etat général

Les captures diminuent sauf en Loir-et-Cher. Des chenilles sont observées en Loir-et-Cher.



### Seuil indicatif de risque



Le seuil est atteint à la sortie des premières larves. Il est primordial d'aller vérifier la présence au sein de chacune des parcelles.

Des produits de biocontrôle existent sur cet usage

## ROUILLE

### Etat général

La rouille est en diminution.

### Prévision globale

Le risque **Thrips** est **modéré à élevé**.

Le risque **Teigne** est **faible à modéré** selon les secteurs.

Le risque **Rouille** est **faible**.