



**N°11**

du 08/07/2020

**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 pilotée 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>	<b>1</b>
<b>Asperge</b>	<b>4</b>
<b>Betteraves rouges</b>	<b>4</b>
<b>Carotte</b>	<b>6</b>
<b>Courgette</b>	<b>7</b>
<b>Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel</b>	<b>8</b>
<b>Salade</b>	<b>8</b>
<b>Chou</b>	<b>8</b>
<b>Solanacees et concombre</b>	<b>9</b>
<b>Légumes d'industrie</b>	<b>12</b>
<b>Pois de conserve</b>	<b>12</b>
<b>Haricot</b>	<b>13</b>
<b>Scorsonère</b>	<b>14</b>
<b>Oignons / Echalotes</b>	<b>14</b>
<b>Poireau</b>	<b>18</b>

**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.**

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

**Chou : 2ème vol de la mouche du chou en cours**

**Solanacées et concombre : attention aux pucerons, thrips et acariens tétranyques. Risque de maladies cryptogamiques accru en cas d'aspersion**

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

**Pois : les viroses font toujours des dégâts**

**Scorsonère : la rouille blanche progresse et l'alternaria s'installe**

**Mildiou : risque modéré sur oignon de printemps précoce et tardif sur quelques secteurs**

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

# Ravageurs communs à plusieurs cultures

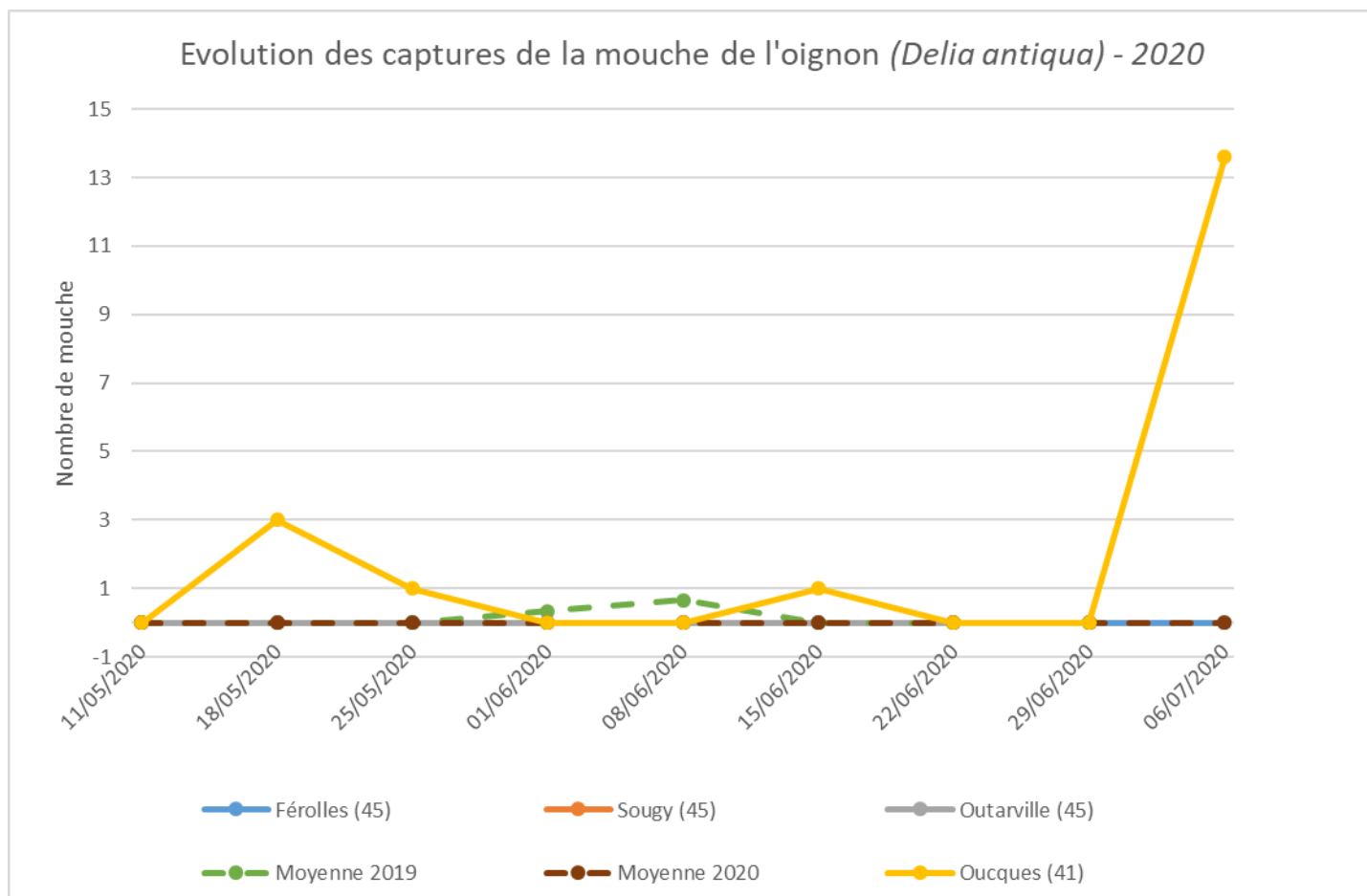
## MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

### Composition du réseau d'observation

Des cuvettes jaunes positionnées à Outarville (45), Férolles (45), Sougy (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 hormi à Oucques (41), où de nouvelles captures ont été enregistrées cette semaine (14 mouches).



### 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 vol et les pontes se poursuivent sur l'ensemble de la région. Le développement des larves est en cours sur tous les sites.**

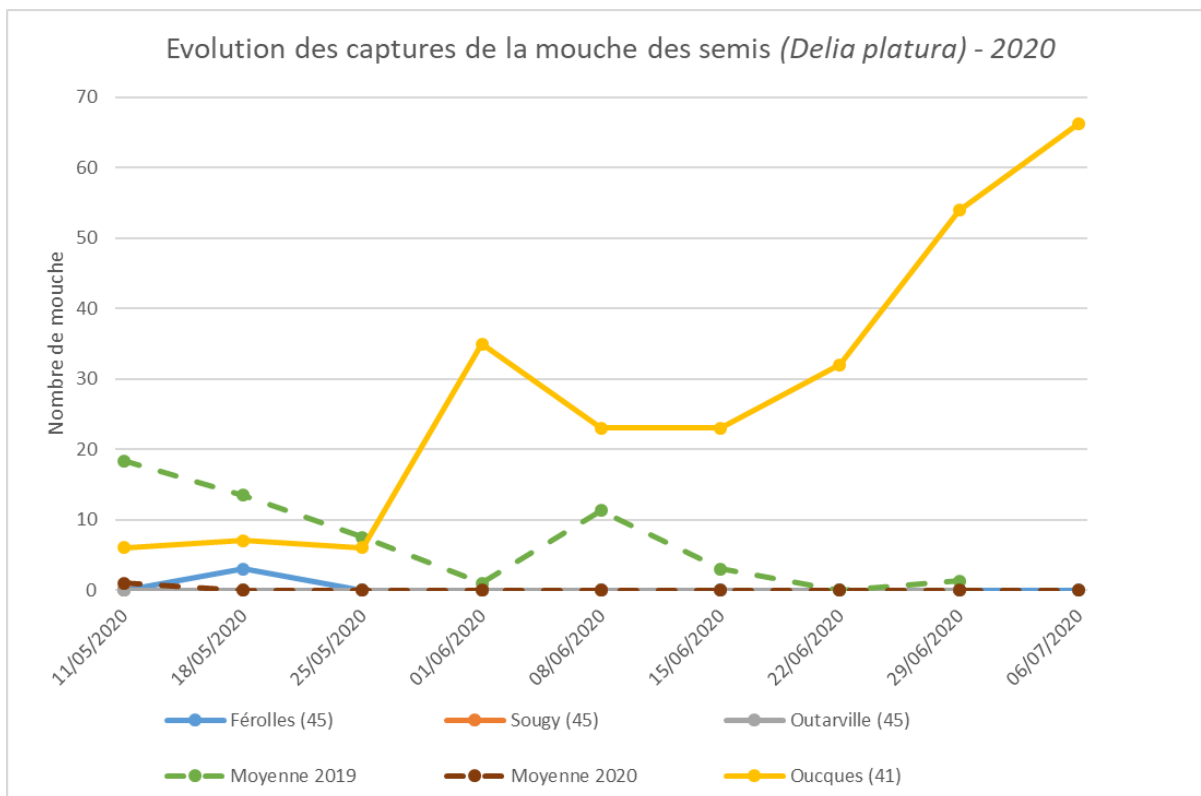
## MOUCHE DES SEMIS (*DELIA PLATURA*)

### 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, le vol de la mouche des semis perdure encore surtout sur le site de Oucques (41).



### 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

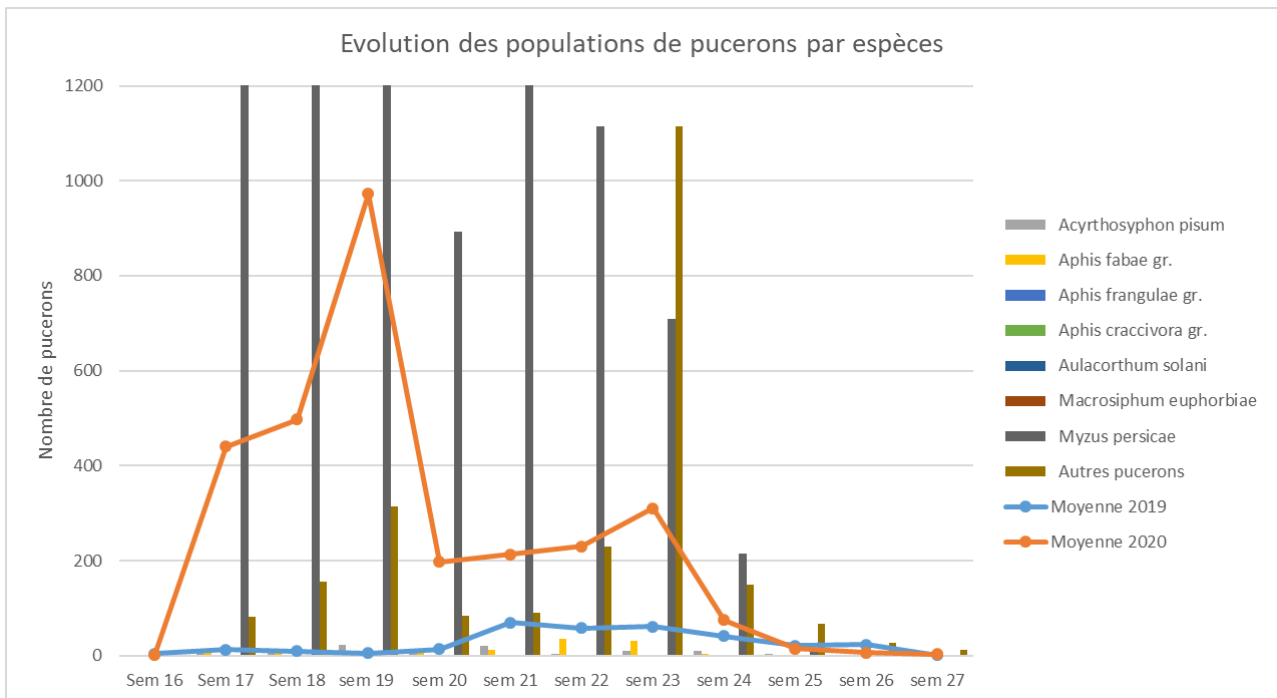
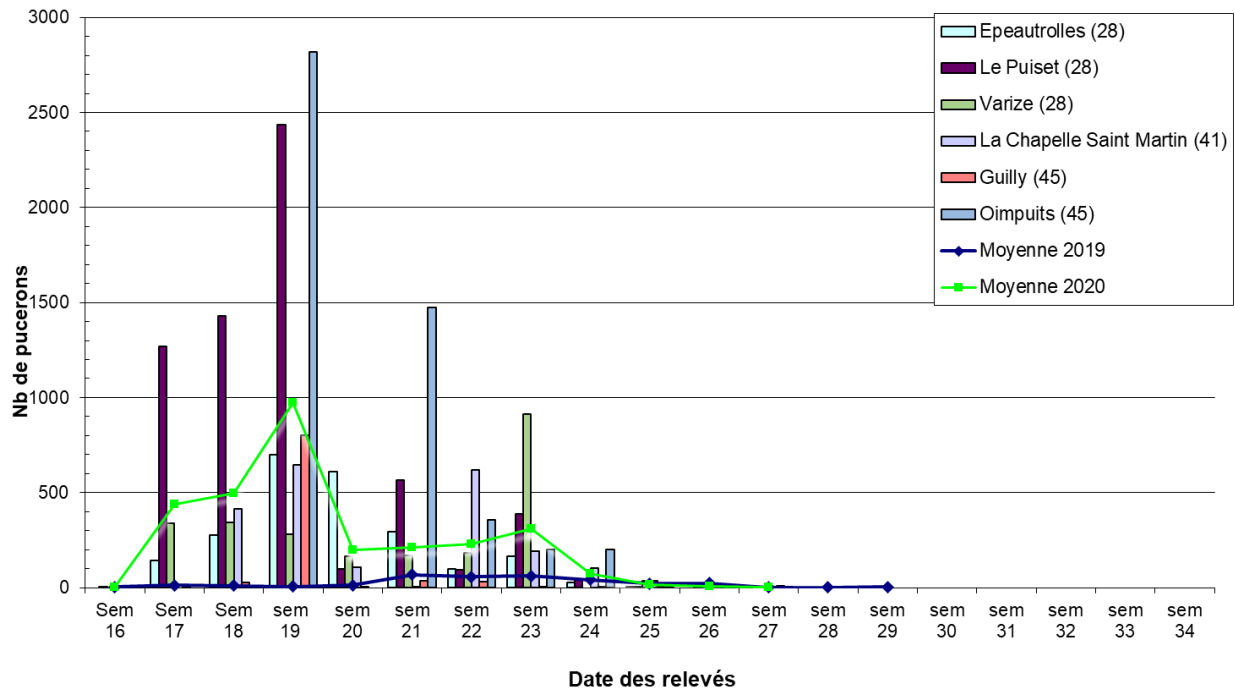
### Composition du réseau d'observation

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).

Le vol de pucerons est pratiquement nul depuis 15 jours. Quelques *Myzus persicae* sont encore identifiés à Varize (28) et 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. **Surveillez vos parcelles.**

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



**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**.

# 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 floraison au stade émergence de nouvelles tiges.

### CRIOCERES

#### Etat général

La présence de criocères persiste sur plusieurs parcelles. Les populations sont globalement faibles. Adultes et larves sont observées.

#### Seuil indicatif de risque

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

### STEMPHYLIOSE

#### Etat général

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

### ROUILLE

#### Etat général

Des pustules de rouilles sont observées sur le secteur Sologne et Loiret. Les infestations restent contonées à quelques parcelles.

## Prévision globale

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

Le risque de nouvelles contaminations en **stemphyliose** diminue. Il est **faible**, excepté pour le secteur sologne où il est **modéré**. Le risque **rouille** est **élevé** sur les parcelles contaminées l'an dernier.

# Betteraves rouges

---

## Composition du réseau d'observation

8 parcelles du stade 6 feuilles à proche récolte sur les secteurs Bray en Val, St Benoit, Germigny des Prés, Ouzouer sur Trézée, Tigy, Sigloy, Sully sur Loire, Darvoy, Sandillon.

### PUCERONS VERTS

#### Etat général

La situation est redevenue saine avec l'avancée des stades et les interventions. Les derniers semis observés sont maintenant suffisamment avancés en stade pour ne plus être concernés par les pucerons.

### ALTISES

## Etat général

Les altises sont présentes, mais il ne reste plus de parcelles à un stade vulnérable. La pression reste modérée pour ne pas présenter de nuisibilité sur les stades plus avancés.

## Seuil indicatif de risque

Le stade sensible est passé.

### CHARANÇON LIXUS

#### Etat général

Il reste quelques pontes résiduelles, mais le pic d'activité est passé. Les stades larvaires sont dominants et s'échelonnent du 1<sup>er</sup> au dernier stade. Les larves issues des premières semaines de pontes sont maintenant descendues dans la racine et les toutes premières nymphoses sont observées. Les dégâts sont limités dans la plupart des parcelles protégées au bon moment et régulièrement (<5% de betteraves véreuses). Certaines bordures peuvent néanmoins être davantage atteintes (de l'ordre de 10%).

### VIROSE

#### Etat général

Progressivement, les symptômes de virose poursuivent leur extension sur les séries successives de semis, avec une durée d'incubation de 4-6 semaines. Quasiment tous les créneaux de semis sont maintenant touchés (jusqu'à fin mai). L'intensité est variable, et globalement plus sévère sur les semis de mars avril, où la virose est présente depuis déjà plusieurs semaines. De 10 à 100% de la surface des parcelles est touché, certains foyers virent au pourpre complètement, alors que sur d'autres plantes, il reste une partie du feuillage vert.



Symptômes de virose (photo CA45)

### CERCOSPORIOSE

#### Etat général

La maladie est présente mais reste discrète : elle est cantonnée à 20% des parcelles, avec des taches isolées sur moins de 5% des plantes. Aucun foyer sévère ne s'est développé, et aucune feuille avec plus de 5 taches n'a été observée.

### RHIZOCTONE ET RHIZOMANIE

#### Etat général

Les symptômes de maladies du sol, qui se déclarent habituellement en courant d'été, sont déjà visibles dans plusieurs parcelles depuis 3 semaines, avec localement des foyers assez sévères de rhizoctone.

## Prévision globale

Pucerons et altises : risque **faible** étant donné les stades actuels.

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

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

Virose : risque **fort** pour les toutes les parcelles.

# Carotte

## Composition du réseau d'observation

Plein champ : 13 parcelles du stade 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
Saint Claude de Diray (41)	2	1
Saint Benoit sur Loire (45)	0	1
Guilly (45)	0	0
Brinon sur Sauldre (18)	0	0
Veigné (37)	0	0

#### Modèle SWAT

Le modèle SWAT n'indique que le 2<sup>e</sup> vol est en cours. Des captures sont également effectuées sur certains lieux.

#### 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.

### 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

La plupart des parcelles proches des récoltes présentent des foyers d'alternaria. Globalment il y a peu d'évolution de la maladie depuis deux semaines, celle-ci stagne dans les parcelles.

#### 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 **modéré**

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 4 feuilles au stade récolte.

### PUCERONS

#### Etat général

Bien que variable d'un site à l'autre, les populations de pucerons sont globalement en baisse, voire nulles sur plusieurs parcelles.

#### 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.

#### 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

Des cicadelles sont toujours observées dans 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.

### VIROSES

#### Etat général

Les viroses se confirment, notamment en Loir-et-Cher. Leurs présences sont souvent liées à une variété.

### CLADOSPORIOSE

#### Etat général

Des symptômes de cladosporiose sont toujours observés aussi bien sur feuillage que sur fruits. Les infestations restent faibles à moyennes.



## Etat général

L'oïdium se développe rapidement sur les premières implantations de mai en plein-champs.

## Prévision globale

Le risque **pucerons** est **faible**. Les risques, **thrips** et **cicadelles** sont **modérés**. Le risque **virose** sera dépendant de l'ensemble de ces insectes.

Le risque **cladosporiose** diminue avec le retour à un temps sec. Il est **faible**.

Le risque **Oïdium** sera fonction du stade et de la plantation. Il est **faible** sur la plupart des parcelles, sauf sur les premières implantations de fin-avril ou début-mai où il est **élevé**.

# Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel

## SALADE

### Composition du réseau d'observation

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

- 2 parcelles dans le Loiret
- 1 parcelle dans le Loir et Cher
- 2 parcelles dans le Cher

## Etat général

Les parcelles 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 que le 2<sup>ème</sup> vol est toujours en cours. Le pic de pontes et de larves semble être atteint et commence à décroître sur l'ensemble des stations météo.

#### Piège feutrine :

0		Sem 18	Sem 19	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24	Sem 25	Sem 26	Sem 27	Sem 28
Indre et Loire	Dolus le Sec			0.3	0	0	Sous filet					
	Guilly	5	0.3	0	0	0	6	6	1	0	2.4	0
Loiret	Férolles	4	1	0	0.8	0	1.8	4.1	4.9	Changement de parcelles	1.5	0
	Blois			0.1	0	0	2	0	1.3	0.6	0	0

## Etat général

Aucune ponte observée cette semaine (seules quelques pontes résiduelles ont été recensées la semaine dernière dans le Loiret).

## Seuil indicatif de risque

10 œufs par piège par semaine.

**Seuil non atteint sur tous les sites.**

## Prévision globale

Mouche du chou : d'après le modèle SWAT, le vol est toujours en cours avec **un risque de pontes élevé**. Le développement des larves a également débuté sur tous les secteurs. Le risque est **élevé**.

## SOLANACEES ET CONCOMBRE

### Composition du réseau d'observation

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

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

**Aubergine** : 4 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 1 en conventionnel et sous abris) :

- 3 parcelles dans le Loiret
- 1 parcelle dans le Loir et Cher
- 2 parcelles dans le Cher

**Poivron** : 4 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 1 en conventionnel et sous abris) :

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

**Concombre** : 4 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 1 en conventionnel et sous abris) :

- 3 parcelles dans le Loiret
- 1 parcelle dans le Loir et Cher
- 2 parcelles dans le Cher

## VERTICILLIOSE (*V. DAHLIAE*)

### Etat général

Sur certains sites comme à Chitenay (41) et St Benoît sur Loire (45), des pieds verticillés à 60% ont été observés. Sur certaines parcelles, les symptômes ne progressent plus depuis 15 jours.

Rappel : la verticilliose (*Verticillium dahliae*) est un champignon du sol qui s'attaque au Solanacées et plus particulièrement aux aubergines. Les symptômes débutent toujours par un léger flétrissement des feuilles pendant les périodes chaudes de la journée. Ce flétrissement est réversible dans un premier temps. Sur le feuillage, des plages mates puis jaunes et nécrotiques souvent en forme de V apparaissent, conduisant souvent au dessèchement total de celui-ci.

Ce champignon se développe à des températures comprises entre 20 et 32°C. Il pénètre dans la plante par le système racinaire (souvent à cause d'une blessure ou d'une attaque préalable de pathogène du sol).



Photo archive Cyril Kruczkowski, FREDON CVL.  
Jaunissement du feuillage avec présence d'un léger flétrissement.

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

### Etat général

Les populations de pucerons sont présentes sur pratiquement tous les sites d'observations. La situation reste hétérogène et varie très fortement d'une exploitation à l'autre et d'une culture à l'autre. Les concombres et les aubergines sont les plus touchées (18 et 45). Les premiers pucerons sur poivrons sont également observés dans le Cher et le Loiret. Sur certains sites, on observe de petites colonies (moins de 10 individus) avec parfois une présence d'auxiliaires (coccinelles notamment) qui permet de contenir les populations. Alors que sur d'autres sites, de très gros foyers sont observés (plus de 100 individus par feuille avec présence de fumagine, enroulement du feuillage suite aux piqûres de nutrition ...).

En Indre et Loire et dans le Cher, sur certaines exploitations, les dégâts sur concombre sont tels que les exploitants vont arracher leur production.

Des cas de viroses sur poivrons ont été signalés sur le secteur de St Benoit sur Loire après présence de pucerons.

## THRIPS SP. (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

### Etat général

Des populations de thrips sont présentes dans le Loiret sur concombres et tomates (8% à 12% de plantes avec présence). Les conditions chaudes des prochains jours vont favoriser leur développement.

## ACARIENS TETRANYQUES (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

### Etat général

Des acariens sont bien présents dans le Loiret sur aubergine et concombre (jusqu'à 100% des plantes avec présence) mais il y a de la variation d'un site à un autre en ce qui concerne les cultures touchées et l'importance des populations.

## MALADIES CRYPTOGAMIQUES

### Etat général

La présence de cladosporiose sur tomates est signalée dans le Loir-et-Cher. Les températures de l'ordre de 20-25°C ainsi que les conditions parfois humides sous abri sont favorables à ce champignon.

## DIVERS

Du Blossom end rot est signalé sur 12 % des fruits en tomates dans le Loiret. Un apport en eau régulier mais sans excès permet de limiter l'apparition des symptômes.

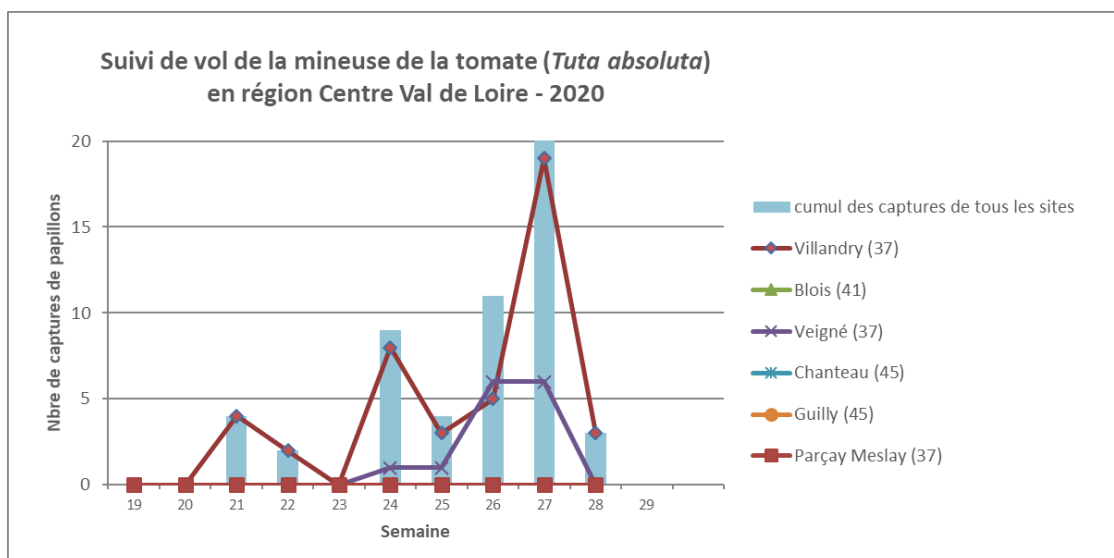
Des coups de soleil sont observés sur poivrons sous des tunnels non blanchis.

## 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



De captures de *Tuta absoluta* ont eu lieu à Villandry (19 captures la semaine dernière et 6 cette semaine) et à Veigné (6 captures la semaine dernière, aucune cette semaine).

Aucun nouveau dégât n'a été détecté sur ces sites.

Ailleurs, toujours aucune capture.

## AUXILIAIRES

### Etat général

Des auxiliaires issus de lâchers, ou présents naturellement, sont observés en quantité sur la plupart des sites du réseau avec jusqu'à 20% de présence sur certaines parcelles (cécidomyies, coccinelles et micro-hyménoptères, punaises anthocorides...).

## Prévision globale

Les températures vont dépasser les 30°C l'après-midi sur certains secteurs de la région et il n'y a pas de précipitations de prévues dans les prochains jours.

	Bioagresseurs					Maladies cryptogamiques
	Pucerons sp.	Thrips	Acarie	Doryphores	<i>Tuta absoluta</i>	
Tomate	Risque élevé	Risque faible	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 faible	Risque modéré	Risque faible	Risque élevé	
Concombre	Risque élevé	Risque élevé	Risque élevé	/	/	

### Légende :

Risque faible	
Risque modéré	
Risque élevé	
Non concerné	/

# Légumes d'industrie

## POIS DE CONSERVE

### Composition du réseau d'observation

- 2 parcelles secteur Chateaudun (28), proche récolte
- 1 parcelle secteur Epieds en Beauce (45), proche récolte
- 2 parcelles secteur Viabon et Terminiers (28) : 3-4 étages de gousses.

### PUCERONS / VIROSES

#### Etat général

La présence de pucerons dans les parcelles reste stable, les boutons floraux abritent régulièrement des colonies de pucerons verts.

Les viroses se développent sur tous les secteurs et accélèrent le dessèchement des parcelles.

#### Seuil indicatif de risque

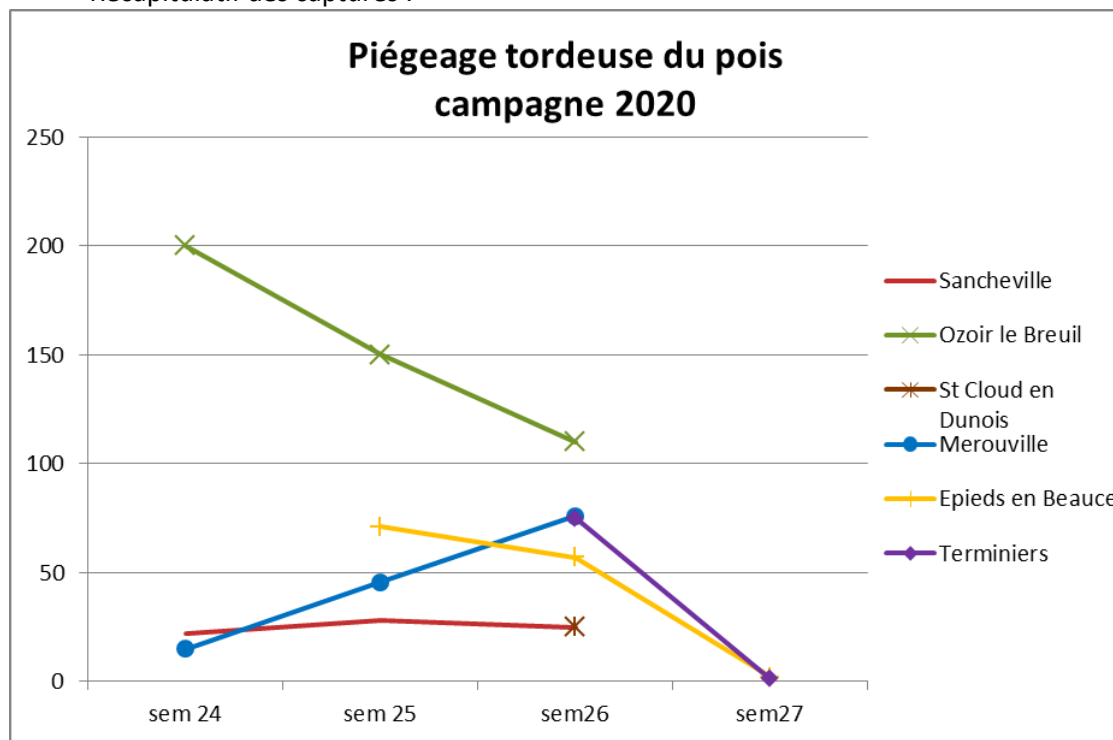
Le seuil indicatif de risque du puceron vert sur pois est de 10 colonies pour 20 plantes.

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 (inférieur à 30°C).

### TORDEUSE DU POIS

#### Etat général

Récapitulatif des captures :



Le vol continue de s'atténuer.

#### Seuil indicatif de risque

1er étage de fleur, dès l'apparition des premières gousses plates, jusqu'à une dizaine de jours avant la récolte. Le seuil de nuisibilité de la tordeuse est considéré dépassé lorsque le cumul de piégeage est de l'ordre de 50 captures.

Le risque étant à gérer à la parcelle, il est recommandé de placer un piège dans la parcelle afin d'estimer l'intensité de la pression du ravageur sur la culture. Pour rappel, les pièges doivent être placés au stade bouton blanc, juste avant le début de la floraison.

## NECROSES RACINAIRE

### Etat général

Les nécroses racinaires continuent à faire des dégâts importants dans les parcelles. Les symptômes de « pied noir » sont liés à l'attaque de divers champignons (*Fusarium spp* notamment). La maturité des pois se trouve accéléré et le remplissage des gousses est fortement limité. Les problèmes de structure favorisent le phénomène. Les plantes affaiblies par les viroses semblent particulièrement touchées par le phénomène.

## ANTHRACNOSE

### Etat général

Les tâches d'antracnose se développent sur tous les secteurs. Dans la plupart des cas, la récolte arrive avant que la nuisibilité ne se manifeste.

### Stade de sensibilité et facteurs favorables

L'antracnose du pois est transmise par le sol ou par les semences. La maladie est ensuite disséminée par voie aérienne, par la pluie ou le vent. Les attaques peuvent survenir sur l'ensemble du cycle de culture, notamment lorsque des températures de 15-20°C sont couplées à une forte hygrométrie. Notons que les plantes blessées (grêle, gibier...) seront plus sensibles ; les blessures constituant des portes d'entrée pour les contaminations.

## OÏDIUM

### Etat général

Des étoiles d'oïdium sont visibles dans les parcelles proches de la récolte.

## Prévision globale

Puceron : le risque est **moyen** mais les conséquences d'une attaque maintenant seront limitées.

Tordeuse : le risque est **faible**.

Anthraxnose/oïdium : le risque est **moyen**

## HARICOT

### Composition du réseau d'observation

5 parcelles de haricots/flageolets stade levée à 4 feuilles trifoliées, secteurs Epieds en Beauce, Orgères en Beauce, Viabon.

3 parcelles de haricots stade 3 feuilles trifoliées à boutons blancs, secteurs Saint Denis de l'Hotel, Bray en Val et Tigy.

## MOUCHE DES SEMIS

### Etat général

Les derniers semis sont peu touchés.

### 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.



*Cotylédon de haricot miné par la larve de la mouche des semis. Photo CA45*

## PUCERON

### Etat général

Des pucerons ailés (noirs principalement) sont toujours visibles sous les feuilles sur l'ensemble des parcelles. Les petites colonies restent rares (5-10% des pieds maximum).

### 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.

### Prévision globale

Pucerons : Le risque est **moyen**.

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

## 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

Les symptômes de rouilles blanche continuent à progresser à la faveur des températures assez clémentes. Dans les parcelles présentant des symptômes depuis un mois, la maladie s'est généralisée à toutes les plantes, 5-10% de la surface foliaire est atteinte. Moins de 15% des parcelles ne présentent aucun symptôme.

Des symptômes d'alternaria sont visibles dans les parcelles où la rouille blanche est apparue dès la première quinzaine de juin.

### 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*

### Prévision globale

Rouille blanche : le risque de développement est **moyen**, la baisse des températures de la fin de semaine et les irrigations lui seront favorables.

Alternaria : le risque est **fort** uniquement dans les parcelles très contaminées par la rouille blanche.

## 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	2	2	2		Bulbaison
Echalotes		1			8 Feuilles

## Etat général

Des symptômes de mildiou sont observés en parcelle sur oignons semis précoce, échalotes semis et oignons bulbilles dans le Loiret (secteur Artenay et Montargis) ainsi que dans le Loir-et-Cher au sud de Blois et au sud de l'Eure-et-Loir (secteur Conie-Molitard et Guillonville).

## Seuil indicatif de risque

Tableau 1 : Modélisation Miloni au 8 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	3ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 28 et 29
Le Puiset (28)	5 et 16/06	3ème	sortie de tache milieu de semaine 28
Pré-St-Evroult (28)	6 au 22/06	4ème	sortie de tache milieu et fin de semaine 28
Montierchaume (36)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 28 et 29
Fondettes (37)	28/04	2ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 28 et 29
Tour en Sologne (41)	15 au 22/06	4ème	sortie de tache milieu et fin de semaine 28 et milieu semaine 29
St Léonard en Beauce (41)	16/6	2ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 28 et 29
Ouzouer le Marché (41)	6/06 au 17/06	3ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 28 et 29
Amilly (45)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 28 et 29
Boisseaux (45)	6/05 et 22/6	3ème	sortie de tache prévue pour début semaines 29
Corbeilles (45)	6, 12 et 19/06	4ème	sortie de tache prévue pour début semaines 29
Férolles Cimel (45)	6, 16 et 19/06	4ème	sortie de tache prévue pour début semaines 29
Férolles Sencrop (45)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 28 et 29
Outarville (45)	30/04 au 6/05	2ème	pas de sortie de tache prévue pour semaines 28 et 29
Pithiviers (45)		1ère	pas de sortie de tache prévue pour semaines 28 et 29

\*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 risque pour semaine 28 et 29
Le Puiset (28)		2ème	pas de risque pour semaine 28 et 29
Pré-St-Evroult (28)	19 et 22/06	3ème	sortie de tache milieu et fin de semaine 28
Montierchaume (36)		1ère	pas de risque pour semaine 28 et 29
Fondettes (37)		1ère	pas de risque pour semaine 28 et 29
Tour en Sologne (41)	8 au 22/06	4ème	sortie de tache milieu et fin de semaine 28 et milieu semaine 29
St Léonard en Beauce (41)		1ère	pas de risque pour semaine 28 et 29
Ouzouer le Marché (41)		2ème	pas de risque pour semaine 28 et 29
Amilly (45)		1ère	pas de risque pour semaine 28 et 29
Boisseaux (45)		2ème	pas de risque pour semaine 28 et 29
Corbeilles (45)		3ème	sortie de tache fin de semaine 28
Férolles Cimel (45)	6 au 19/06	4ème	sortie de tache milieu et fin de semaine 28
Férolles Sencrop (45)		1ère	pas de risque pour semaine 28 et 29
Outarville (45)		1ère	pas de risque pour semaine 28 et 29
Pithiviers (45)		1ère	pas de risque 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).

#### Prévision

Pour les **oignons ou échalote 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.**

#### 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.

Des **sorties de tache sont prévues sur allium de printemps précoce et bulbilles pour milieu ou fin de cette semaine et/ou milieu ou fin de semaine prochaine** sur quelques secteurs d'Eure-et-Loir, de Loir-et-cher et du Loiret.

De nombreux secteurs avec **absence de sortie de tache pour semaine 28 et 29.**

#### **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.

Sur 4 secteurs modélisés, **Pré-St-Evrout (28), Corbeilles, Férolles (45) et Tour en Sologne (41), le risque est débuté et des sorties de tache doivent avoir lieu en milieu de cette semaine ou fin de cette semaine ou encore en milieu de semaine prochaine.**

**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.**

Les tendances pour de la pluie et de l'humidité pour cette fin de semaine et semaine prochaine ne sont pas dans les prévisions. Le risque **important** va donc se **modérer** pour les 2 prochaines semaines. Les sorties de taches peuvent également être retardées.

## THRIPS

### Etat général

La présence de thrips est généralisée à l'ensemble des parcelles du réseau. Les populations sont hétérogènes d'un secteur ou d'une parcelle à l'autre (entre 10% et 100 % de plantes avec présence de thrips). Les populations d'aélothrips (prédateur de thrips) sont bien présentes sur plusieurs parcelles du réseau.

### 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.

**A surveiller dans les prochains jours avec les chaleurs attendues (condition très favorable aux thrips).**

## DIVERS

- Présence de ronds d'oignons virosés dans quelques parcelles d'Eure-et-Loir et du Loiret sur les secteurs de Bazoche en Dunois, Fains, Rouvray St Denis. 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 les parcelles sur oignon semis précoce. Ces cas ont été signalés dans des parcelles sur le grand secteur Beauce.
- Attention aux arrosages trop importants avec les conditions sèches du moment. Les risques de bactérioses et de fusarioses augmentant avec les excès d'eau.

## Prévision globale

### Mildiou modélisation :

- **Risque modéré sur tous oignons de « printemps » à proximité de parcelles de bulbille de printemps avec du mildiou sporulant.**

- **Risque important sur oignons de semis précoces pour quelques secteurs modélisés avec des sorties de taches prévues pour cette semaine et/ou semaine prochaine,**

- **Risque nul sur oignon de printemps tardif, sauf sur 4 secteurs Pré-St-Evrout, Corbeilles, Férolles et Tour en Sologne avec des risques modérés pour cette semaine et semaine prochaine.**

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

## Composition du réseau d'observation

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

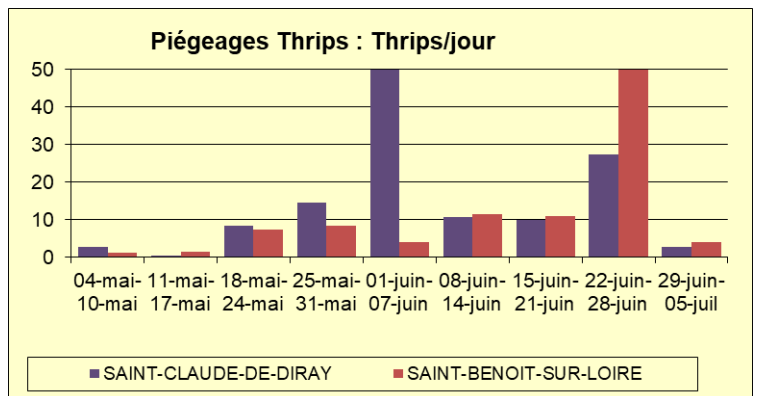
Pièges Thrips : 1 site Loir-et-Cher, 1 site Loiret.

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

### THRIPS

#### Etat général

Les captures sur pièges englués ont été importantes (vol de 2<sup>ème</sup> génération) la semaine dernière et rediminuent cette semaine. 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

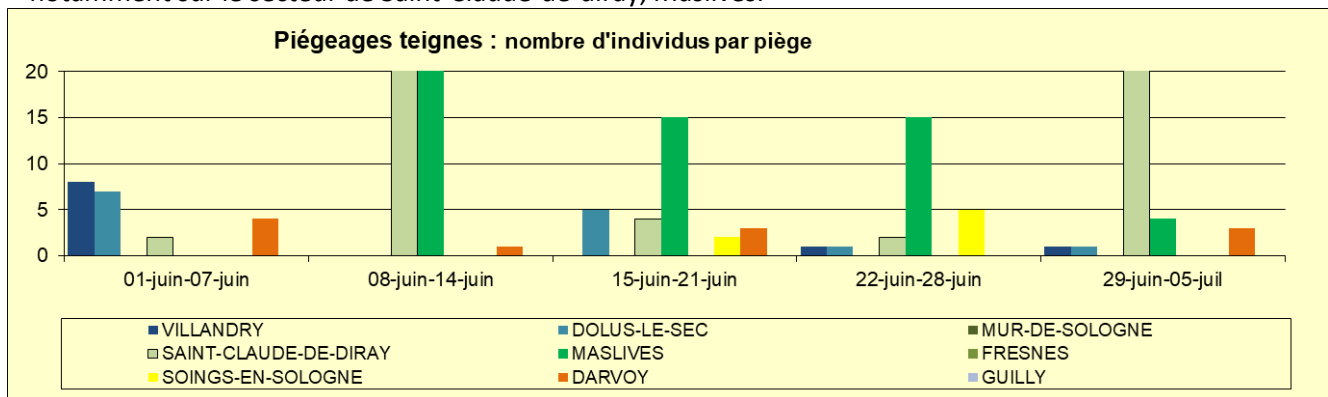
On considère que le risque d'infestation extérieure est atteint lorsque les vols dépassent 10 thrips jours par piège (seuil atteint la semaine dernière).

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

### TEIGNE

#### Etat général

Des captures sont effectuées sur l'ensemble de la région. Des sorties de chenilles sont observées en Loir-et-Cher notamment sur le secteur de Saint-Claude-de-diray, Maslives.



#### 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.

### ROUILLES

#### Etat général

Des pustules de rouilles sont toujours observées. La présence est limitée à la parcelle, voire à la variété.

## Prévision globale

Le risque **Thrips** est **élevé**.

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

Le risque **Rouille** est **faible** à **modéré** selon la sensibilité variétale.