

sommaire

Ravageurs communs à plusieurs cultures	2
Asperge	4
Courgette	5
Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel	7
Salades	7
Crucifères	7
Solanacées et concombres	11
Fraises	14
Fraise de printemps	14
Fraise remontante	14
Légumes d'industrie	17
Haricot/Flageolet	17
Scorsonère.....	20
Oignon-échalote	22
Ombellifères	24
Poireau	26

EN BREF

Ravageurs communs à plusieurs cultures

Noctuelles terricoles : *A. segetum* et *A. ipsilon* piégées dans le Loiret.

Noctuelle défoliatrice : *A. gamma* piégées dans le Loiret.

Courgette

Oïdium sur parcelles en récolte.

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Chou et radis : Attention aux altises et diverses chenilles (piérides, noctuelles)

Solanacées et concombres : Pucerons, thrips et acariens sont de plus en plus présents

Légumes d'industrie

Haricot/Flageolet : Vols de pyrales et *Héliothis* toujours en cours. Risque très important

Scorsonère : Rouille blanche généralisée

Oignon-échalote

Présence mildiou sur variétés précoces et tardives, observé sur le nord de la région.

Modélisation : des nouvelles taches à sortir seulement sur secteur de St-Léonard-en-Beauce.

Ombellifères

Le 2ème vol de mouche de la carotte est terminé ou presque.

Poireau

Thrips en augmentation

Bulletin rédigé par CA45 / CA41 / Fredon Centre Val-de-Loire, avec les observations des Chambres d'Agriculture 41, 37, 45, 28, LCA, Fredon Centre, Maingourd, Sarl Baby, BCO, Ferme des Arches, Ferme de la Motte, Oignon de Beauce, SCEE Janvier, Axereal, Groupe Soufflet, Graines Voltz, Marionnet, Cadran de Sologne, ADPLC, Bio Centre, Jean-Marc LELUC, Anne-Sophie CASTETS, Philippe JONCQUEL, Jérôme BROU.

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
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 dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018

Ravageurs communs à plusieurs cultures

MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

Modélisation SWAT :

Elle concerne les stations météo suivantes : Sévry (18), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles, Gien et Outarville (45).

D'après les résultats de modélisation avec les données météo jusqu'au 1 août 2016, l'activité de vol des mouches de 2^{ème} génération est terminée ainsi que les pontes. Le développement des larves est encore en cours. Le nombre de pupes est en augmentation mais n'a pas atteint son maximum.

Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuil indicatif de risque pour ce ravageur. Les dégâts sont souvent constatés lors de la récolte.

Retrouvez plus d'explications dans le bulletin n°6.

Prévision

Le risque de vol est **faible** pour toutes les cultures.

NOCTUELLES TERRICOLES - NOCTUELLE GAMMA - *HELICOVERPA ARMIGERA*

Composition du réseau d'observations

Des pièges fonctionnant avec des phéromones, pour *Agrotis segetum* et *Agrotis ipsilon*, 2 noctuelles terricoles et *Autographa gamma*, une noctuelle défoliatrice, sont suivis sur la région. A ces suivis s'ajoute celui de la noctuelle de la tomate, *Helicoverpa armigera*, espèce polyphage s'attaquant à de nombreuses cultures (potagères, légumineuses, maïs,...)

	Semaine 27*	Semaine 28*	Semaine 29*	Semaine 30*	Semaine 31*
<i>Agrotis segetum</i>					
Guilly (45)	0	0	0	1	3
Chanteau (45)	1	0	0	0	0
Villandry (37)	0	0	1	0	0
<i>Agrotis ipsilon</i>					
Guilly (45)	17	8	14	1	2
Chanteau (45)	6	0	0	6	0
La-Ville-aux-Dames (37)	0	2	1	0	0
<i>Autographa gamma</i>					
Chanteau (45)	0	0	3	2	2
Guilly (45)	0	1	4	3	7
Veigné (37)	0	0	0	0	0
<i>Helicoverpa armigera</i>					
Saint-Benoit-sur-Loire (45)	0	0	1	0	0
Esvres-sur-Indre (37)	0	0	0	0	0

* la semaine indiquée correspond à la semaine pendant laquelle le piège est relevé (identification et comptage des insectes capturés).

Des chenilles ont été repérées à St-Genouph (37) sur salades. La mise en élevage en laboratoire de ces chenilles a permis de préciser qu'il s'agissait d'*Autographa gamma*.

Seuil indicatif de risque et prévision

Les papillons de ces 4 espèces causent des dégâts sur un large panel de plantes cultivées. La ponte est plus ou moins importante selon le niveau d'infestation. **Seules les chenilles sont à redouter.**

Dès lors que des adultes sont capturés, le risque démarre. Ainsi :

- *Agrotis segetum* : le risque est **élevé** pour les secteurs de Guilly (45). A Villandry (37), le risque est **moyen**. Pour le secteur de Chanteau (45), le risque est **faible**.
- *Agrotis ipsilon* : le risque est **élevé** pour les secteurs de Guilly et Chanteau. A La Ville aux Dames (37), le risque est **moyen**.
- *Autographa gamma* : le risque est **élevé** pour les secteurs de Guilly et Chanteau (45). Le risque est **faible** pour le secteur de Veigné (37)
- *Helicoverpa armigera* : le risque est **moyen** pour le secteur de Saint Benoit sur Loire (45). Le risque est **faible** pour le secteur d'Esves sur Indre (37).

Asperge

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Asperge	Blanche	Savigny-en-Veron (37)	Végétation
Asperge	Blanche, 2ème pousse	Soings-en-Sologne (41)	Végétation
Asperge	Verte	Tour-en-Sologne (41)	Végétation
Asperge	Blanche, 2ème pousse	Darvoy (45)	Végétation
Asperge	Blanche	Darvoy (45)	Végétation

CRIOCERES

Etat général

Quelques individus (adultes et larves) sont toujours visibles, tous secteurs confondus. Toutefois, les infestations restent faibles. Les populations sont quasi nulles sur beaucoup de parcelles.

Seuil indicatif de risque

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

Prévision

Le risque est faible.

STEMPHYLIOSE

Etat général

La stemphyliose a peu ou pas évolué sur ces dernières semaines. Elle est présente principalement sur des 2^{èmes} pousses ou des arrêts de récolte précoces.

Modélisation au 2 août

Station	Indice de sporulation /Durée entre 2 sporulations	Indice de germination des spores
Maulay	Faible/+ de 28 jours	Faible
Tour-en-Sologne	Moyen/21-28 jours	Faible
St-Léonard	Faible/+ de 28 jours	Faible
Férolles	Faible/+ de 28 jours	Faible

Prévision

La météo actuelle est peu favorable au champignon. Le risque est **faible** sauf en Loir-et-Cher secteur sud-Loire où il est **modéré**.

Courgette

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Courgette	Plein-champ	Villandry (37)	Récolte
Courgette	Plein-champ, Bio	La-Ville-aux-dames (37)	Récolte
Courgette	Plein-champ, Bio	Chitenay (41)	Récolte
Courgette	Plein-champ, Bio	St-Claude-de-Diray (41)	Récolte
Courgette	Plein-champ, Bio	St-Claude-de-Diray (41)	1 ^{er} fruit
Courgette	Plein-champ	Soings-en-Sologne (41)	Floraison
Courgette	Plein-champ, Bio	Chanteau (45)	Récolte
Courgette	Plein-champ	Guilly (45)	Récolte
Courgette	Plein-champ	St-Benoit-sur-Loire (45)	Floraison

PUCERONS

Etat général

Les populations de pucerons sont variables en fonction des parcelles. Elles sont faibles sur les parcelles observées.

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.

Prévision

Le risque reste **modéré**.

ACARIENS

Etat général

Les acariens se développent sur une parcelle en Indre-et-Loire. Les autres parcelles du réseau sont saines.

Seuil indicatif de risque

Même si le seuil de nuisibilité est mal déterminé, des colonies importantes seront préjudiciables au développement de la plante.

Prévision

Le risque est **faible** excepté localement.

THRIPS

Etat général

Les infestations de thrips sont faibles à moyennes selon les parcelles. Elles sont plus importantes sur certaines parcelles en Indre-et-Loire et Loiret.

Seuil indicatif de risque

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

Prévision

Les fortes chaleurs sont favorables. Le risque est **modéré**.

CICADELLES

Etat général

Des cicadelles sont toujours observées sur plusieurs 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.

Prévision

Le risque est modéré.

OÏDIUM

Etat général

L'oïdium se développe, principalement sur des parcelles en milieu de récolte. Les infestations sont faibles à moyennes en fonction des parcelles.

Prévision

Les amplitudes thermiques du mois de juillet ont été favorables. Les écarts thermiques moins importants de ces derniers jours sont moins favorables. Le risque est **faible** à **modéré** selon la sensibilité variétale.

CLADOSPORIOSE

Etat général

La cladosporiose est présente en Loir-et-Cher et Loiret où des symptômes sur feuillage ou fruits peuvent être observés.

Prévision

La météo sèche de ces derniers jours est peu favorable à ce champignon. Toutefois, un rythme d'irrigation élevé entretient des conditions favorables. Le risque est **faible** à **modéré**.

VIROSES

Etat général

Il n'a pas été signalé de nouveau cas au sein du réseau d'observations.

Prévision

Les insectes favorisent la transmission. Le **risque est modéré.**

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Composition du réseau d'observations

Indre et Loire		Loir et Cher	Loiret	
Conventionnel	Biologique	Biologique	Conventionnel	Biologique
Veigné St-Genouph Villandry Parçay-Meslay	La-Ville-aux-Dames	Chitenay Tour-en-Sologne	Guilly St-Benoit-sur-Loire Bonné Bouteille Bray-en-Val Sully-sur-Loire	Chanteau

Salades

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Batavia	Conv	Veigné	Plein Champs	Pré-pommaison
Batavia	Conv	Saint-Genouph	PC	Pré-pommaison
Batavia	Bio	La-Ville-aux-Dames	PC	Pommaison
Batavia	Bio	Chitenay	PC	Proche récolte
Laitue	Conv	St-Benoit-sur-Loire	PC	6 F
Laitue	Conv	Chanteau	PC sous voile	Pré-pommaison
Laitue	Conv	Chanteau	PC sous voile	4 F
Laitue	Conv	Guilly	PC	6 f
Laitue	Conv	Sully	PC	Proche récolte

CHENILLES DEFOLIATRICES

Etat général

En Indre-et-Loire, des dégâts de noctuelles défoliatrices (*Autographa gamma*) sont détectés à Veigné. Environ 10% des salades sont attaquées. Peu d'évolution par rapport à la semaine passée.

Prévision

Risque modéré

Crucifères

Choux

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou fleur	Conv	Saint-Genouph	PC	9 F
Chou fleur	Conv	Villandry	PC	8 F
Chou pommé	Bio	Tour-en-Sologne	PC	7 F
Chou fleur	Conv	Guilly	PC	7 F
Chou fleur	Conv	St-Benoit-sur-Loire	PC	9 F
Chou cabu	Bio	Chanteau	PC	8 F

PUCERONS VERTS ET PUCERONS CENDRES

Etat général

Des pucerons sont encore signalés sur les sites du Loiret mais les populations restent faibles (moins de 10 individus par plante). La présence d'auxiliaires limite le développement des colonies.

Prévision

Risque faible

ALTISES

Etat général

Les populations d'altises ont fortement progressé sur les sites d'Indre-et-Loire (St-Genouph et Villandry), elles progressent plus doucement sur les autres sites malgré des conditions très favorables. Les populations varient entre 1 et 5 individus par plante sauf à St-Genouph où on en observe plus de 20 par plante.

Seuil indicatif de risque

Non connu

Prévision

Risque élevé surtout pour les jeunes plantations

PIERIDE DE LA RAVE ET DU CHOU

Etat général

Des piérides du chou et de la rave sont observées sur quasiment tous les sites. Tous les stades (adultes, chenilles et pontes) sont détectés.

Seuil indicatif de risque

Non connu

Prévision

Risque élevé

PIEGEAGE NOCTUELLE *MAMESTRA BRASSICAE* ET TEIGNE DES CRUCIFERES *PLUTELLA XYLOSTELLA*

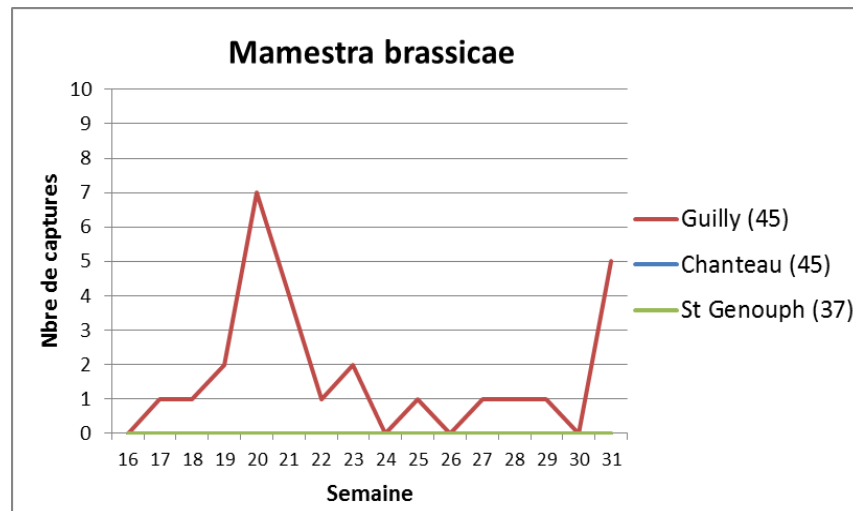
Situation du réseau de piégeage 2016

	Nbre de piège Dépt 45	Nbre de piège Dépt 37
Noctuelle <i>Mamestra brassicae</i>	2 (Guilly / Chanteau)	1 St-Genouph
Teigne des crucifères <i>Plutella xylostella</i>	2 (Guilly / Chanteau)	1 St-Genouph

Des pièges seront également posés dans le département du Loir-et-Cher dès la plantation de chou en plein champ.

Etat général

Mamestra brassicae



Forte augmentation des captures cette semaine sur le site de Guilly. Aucune capture sur les 2 autres sites.

Seuil indicatif de risque

La noctuelle *M. brassicae* cause des dégâts sur les crucifères et notamment le chou. Des pontes sont signalées à Guilly (sur 20% des plantes). Seules les chenilles sont à redouter mais dès lors que des adultes sont capturés, le risque démarre.

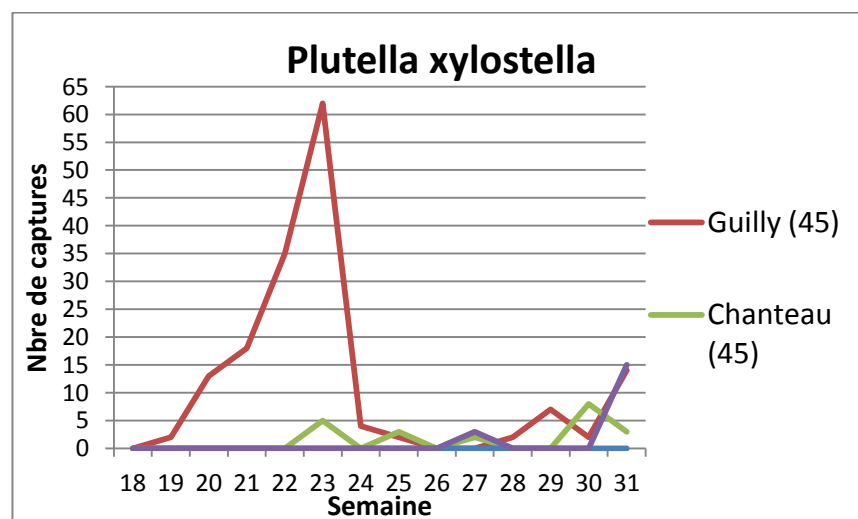
Prévision

Risque élevé de ponte sur le site de Guilly.

Le vol est en cours, restez vigilant

Etat général

Plutella xylostella



On observe des captures sur les 3 sites de piégeage (Guilly, Chanteau et St Genouph) mais celles-ci restent en nombre faible.

Aucune chenille n'est signalée pour le moment sur les parcelles du réseau.

Seuil indicatif de risque

P. xylostella cause des dégâts sur les crucifères et notamment le chou. La ponte est plus ou moins importante selon le niveau d'infestation. Seules les chenilles sont à redouter. Dès lors que des adultes sont capturés, le risque démarre.

Prévision

Le vol est en cours mais reste faible, risque de pontes faible.

PIEGEAGE DE LA MOUCHE DU CHOU
Piégeage feutrine
Composition du réseau de piégeage

		Sem 15 à 20	Sem 21 à 23	Sem 24	Sem 25	Sem 26	Sem 27	Sem 28	Sem 29	Sem 30	Sem 31
Indre et Loire	Saint-Genouph	1 ^{ère} génération	-			Mise en Place	0	0	0	0	0.3
Loir et Cher	Tour-en-Sologne				MEP	0	0.2	0	0	3	0.8
Loiret	Guilly		0	1.2	1	1.5	0.9	0	0.3	0.8	0.8
	St-Benoît-sur-Loire		0	0	0	0	1.9	0	0	0	0.2

Etat général

Cette semaine, des pontes sont détectées sur l'ensemble des sites. Elles restent néanmoins faibles. Ce résultat de suivi par piégeage est conforme aux prévisions du modèle informatique SWAT.

Seuil indicatif de risque

10 œufs par piège par semaine. Le seuil n'est atteint sur aucun site.

Prévision

Risque de pontes faible

Radis
Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Radis	Conv	Guilly	PC	Grossissement
Radis	Conv	Bouteille	PC	Grossissement
Radis	Conv	Tigy	PC	Grossissement

ALTISES
Etat général

Le nombre d'altises est en baisse sensible sur les parcelles du réseau : on observe actuellement entre 0 et 3 altises /m².

Seuil indicatif de risque

Non connu

Prévision

Le risque reste élevé sur jeune semis.

Solanacées et concombres

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Dpt	Environnement	Stade
Tomate Aubergine Poivron	Conv	Veigné	37	Abri	Récolte
Tomate Aubergine Poivron	Conv	Villandry	37	Abri	Récolte
Tomate Aubergine Poivron	Bio	La-Ville-aux-Dames	37	Abri	Récolte
Tomate	Bio	Chitenay	41	Abri	Récolte
Tomate Aubergine Poivron Concombre	Bio	Chanteau	45	Abri	Récolte
Tomate Aubergine Poivron	Conv	St Benoit	45	Abri	Récolte
Tomate Concombre	Conv	Guilly	45	Abri	Récolte

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

Etat général

Ces 3 ravageurs sont toujours observés sur les cultures d'été. La situation devient plus critique sur les parcelles du réseau malgré la présence des auxiliaires et les différentes interventions qui ont pu être réalisées : ces ravageurs profitent de conditions climatiques très favorables.

Localement, sont signalées de fortes infestations de pucerons sur tomates, aubergine, poivron et concombre malgré la présence d'auxiliaires ; une augmentation des populations de thrips sur aubergine et poivron mais aussi sur tomates. Les foyers d'acariens ont également fortement progressé sur aubergine et concombre.

Seuil indicatif de risque

Non connu

Prévision

Risque élevé

Surveiller vos plantations et bien regarder sous les feuilles. Vérifier également la présence ou non d'auxiliaires.

AUXILIAIRES

Etat général

Les populations d'auxiliaires sont bien présentes et bien diversifiées. On retrouve un cortège de prédateurs important (micro-hyménoptères, anthocoris, cantharides, orius, coccinelles, cécidomyies, syrphes...) issu de lâchers ou de présence naturelle.

PIEGEAGE DE TUTA ABSOLUTA

Situation du piégeage en 2016

	Nbre de piège Dépt 37	Nbre de piège Dépt 41	Nbre de piège Dépt 45
<i>Tuta absoluta</i>	2 (Veigné et Villandry)	1 (Chitenay)	3 (Guilly / Chanteau / Saint-Benoit)

Etat général

Aucune capture cette semaine.

Prévision

Risque nul

VERTICILLIOSE (AUBERGINE)

Etat général

La maladie est toujours présente, uniquement à Chanteau. Aucun autre signalement.

Seuil de nuisibilité

Dès la présence de symptômes.

Prévision

Risque modéré sur les secteurs contaminés.

OÏDIUM (CONCOMBRE)

Etat général

Pas de signalement cette semaine. La maladie n'a pas progressé.

Prévision

Risque faible à modéré. Les nuits plus fraîches pourraient accentuer ce risque. Les parcelles proches ou en cours de récolte sont les plus vulnérables.

BLOSSOM END ROT OU NECROSE APICALE (TOMATE ET POIVRON)

Etat général

Des cas de Blossom end rot sur poivron ont été observés dans le Loiret et en Indre-et-Loire (Saint-Benoit, Veigné et Villandry).

Rappel : ce sont des maladies non parasitaires. Les symptômes se traduisent généralement par des taches bien délimitées et plutôt brunes qui apparaissent à l'extrémité des fruits. Cette affection est liée à un manque de calcium qui peut avoir plusieurs origines :

- Une carence vraie en Ca²⁺ ou de l'un de ses antagonistes (NH₄⁺, NO₃⁻, Mg²⁺)
- Une forte transpiration
- Une croissance trop rapide de la plante et des fruits
- Un faible système racinaire
- Un défaut d'arrosage : irrigation insuffisante ou mal réparties dans le temps

Prévision

Risque présent, lié à la parcelle

OISEAUX (TOMATE)

Etat général

D'importants dégâts d'oiseaux sur fruits (notamment de merles) sont constatés sur le site de Villandry.

Seuil de nuisibilité

Non connu.

Prévision

Risque présent, lié à la parcelle (environnement boisé ...).

Fraises

Fraise de printemps

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Fraisier	Printemps et remontants	Sologne (4 parcelles)	plantation
Fraisier	Printemps et remontants	Saint-Jean-le-Blanc (45)	plantation
Fraisier	Printemps et remontants	Saint-Genouph (37)	plantation
Fraisier	Printemps et remontants	Villandry (37)	plantation
Fraisier	Printemps et remontants	Cadran de Sologne (parcelles flottantes)	plantation

Les plantations sont maintenant terminées en plant frigo comme en fraisimotte.
La reprise s'avère globalement bonne.
L'irrigation suivie est primordiale en cette période chaude et sèche.

Fraise remontante

Le réseau se compose de parcelles remontantes conduites en cycle long (plantation mars 2016) et contre-plantations de mi-juin faisant suite à une culture de Gariguettes conduite en hors sol.

PUCERONS

Etat général

Les pucerons restent toujours présents sur la quasi-totalité des parcelles avec des intensités variables. Ils ne causent toutefois aucun dégât économique.
On les rencontre principalement sur les hampes florales et sous les feuilles.

Seuil indicatif de risque

Sur les parcelles présentant un seuil inférieur à 5 pucerons pour 10 plantes contrôlées, le risque est faible mais demande une surveillance régulière.
Au-delà de ce seuil, le risque est sérieux et une gestion du problème doit être envisagée.

Prévision

A surveillez malgré plusieurs stratégies mises en place.

Risque modéré

ACARIENS

Etat général

Sur des parcelles conduites en cycle long, les acariens sont présents souvent en dessous du seuil de risque. Sur les contre-plantations, ces derniers commencent à être présents sur 30 % de ces parcelles.

La chaleur et une faible hygrométrie favorisent leur développement.

Seuil indicatif de risque et prévision

Si vous comptabilisez moins de 5 formes mobiles par feuille, le risque est faible mais la surveillance s'impose.

Au-delà de ce seuil, le risque est à prendre en compte.

Des lâchers d'auxiliaires sont possibles.

Risque modéré à élevé selon les situations

TARSONEMES

Etat général

A ce jour, pas de symptômes signalés.

Prévision

Surveillez bien les symptômes avec des feuilles gaufrées et des entre-nœuds courts.

Parfois, on note de légères épines sur les tiges.

Risque faible

THRIPS

Etat général

Comme tous les ans, le thrips redevient le problème majeur de la filière fraise (printemps et remontante confondus).

Sur toutes les parcelles du réseau, la présence de thrips est avérée, avec moins de 3 thrips par fleur jusqu'à plus de 30 thrips par fleur.

Certaines parcelles conduites en PBI ont dû stopper cette stratégie.

La période allant de fin juin au 15 août est toujours délicate à passer, soyez très vigilant.

Seuil indicatif de risque et prévision

La pression est très forte actuellement.

Les températures actuelles devraient encore accentuer cette pression.

Les plaques ou bandes engluées de couleur bleue permettent de suivre l'évolution des populations et de piéger quelques individus.

Le seuil de nuisibilité de cet insecte est fixé à 2 thrips par fleur.

Il est dépassé dans la plupart des situations.

Risque élevé à très élevé

PUNAISE LYGUS

Etat général

Cette punaise responsable de la déformation des fruits a été repérée sur 2 sites de Sologne.

Seuil indicatif de risque et prévision

Une forte présence peut avoir des conséquences néfastes sur la production.

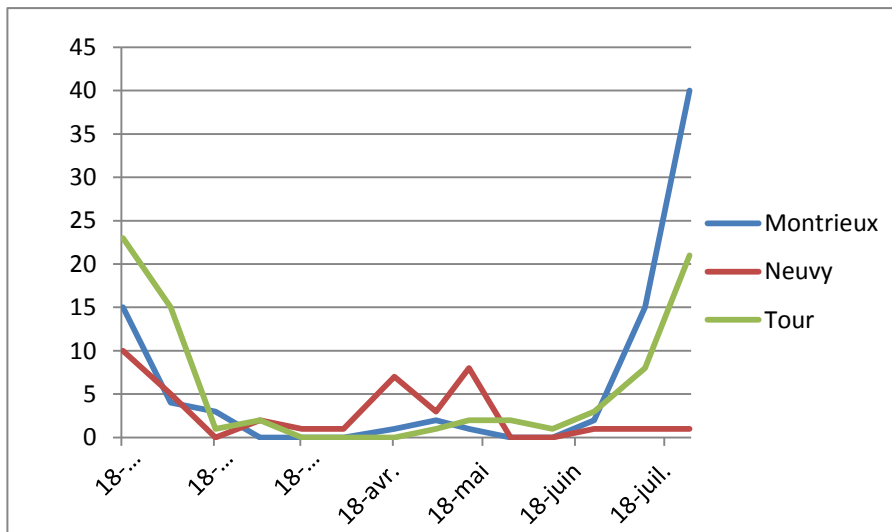
Il est très important de les repérer dès leur arrivée dans la fraiseriaie.

Risque faible pour le moment

DROSOPHILE SUZUKII

Etat général

Les pièges sont disposés dans les haies très proches des cultures de fruits rouges.



La présence de ces mouches est toujours importante dans la région. Elle a augmenté en Sologne avec de 1 à 40 captures, reste élevée à Tigy avec 30 captures et très préoccupante à Tours nord avec une centaine de captures.

Seuil indicatif de risque et prévision

Compte tenu des piégeages importants réalisés sur certains sites soyez très vigilant même si vous pensez être à l'abri de ce parasite.

Les remontées de terrain montrent une présence certaine de la mouche dans tous les secteurs fraïcoles de la région sans générer pour l'instant de graves problèmes.

Poser les pièges dans les cultures afin de détecter l'arrivée des premiers individus.

Des mesures prophylactiques s'imposent pour limiter l'influence de ces mouches :

- resserrer les intervalles entre 2 cueillettes,
- éliminer les fruits atteints et en sur maturité et les détruire.

Risque modéré à fort selon les secteurs

BOTRYTIS

Etat général

Aucun symptôme sur fruits relevé.

Seuil indicatif de risque et prévision

Risque faible

OIDIUM

Etat général

L'oidium est présent sur feuilles mais aussi sur fruits sur 40 % des parcelles contrôlées.

Seuil indicatif de risque et prévision

La pression a augmenté depuis le dernier bulletin.

Ce champignon est souvent présent à l'entrée des tunnels.

Risque modéré

Légumes d'industrie

Haricot/Flageolet

Culture	Type	Lieu	Stade
Flageolet	Industrie	Epieds-en-Beauce 1 (45)	Formation grains
		Epieds-en-Beauce 2 (45)	
		Cerqueux (45)	
		Prénouvellon (41)	
		Gaubert (28)	Début formation grains
		Villepion (28)	
		Germignonville (28)	Début formation gousses
		Ymonville (28)	
		Oinville-St-Liphard (28)	Début floraison
		Intréville (28)	Boutons blancs
		Gommerville (28)	
Haricot		Ozoir-le-Breuil (28)	4 feuilles trifoliées à début boutons
		St-Denis-de-l'Hôtel (45)	Grossissement filets
		Loigny-la-Bataille (28)	Aiguillettes – 1 ^{ers} filets
		St-Benoit-sur-Loire (45)	Boutons blancs – Début floraison
		Bray-en-Val (45)	
		Ohé (28)	
		Tigy (45)	Boutons verts
Chateaudun (28)			

PUCERONS NOIRS

Etat général

Quelques pucerons noirs sont observés dans les parcelles, mais leur présence reste très ponctuelle.

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.

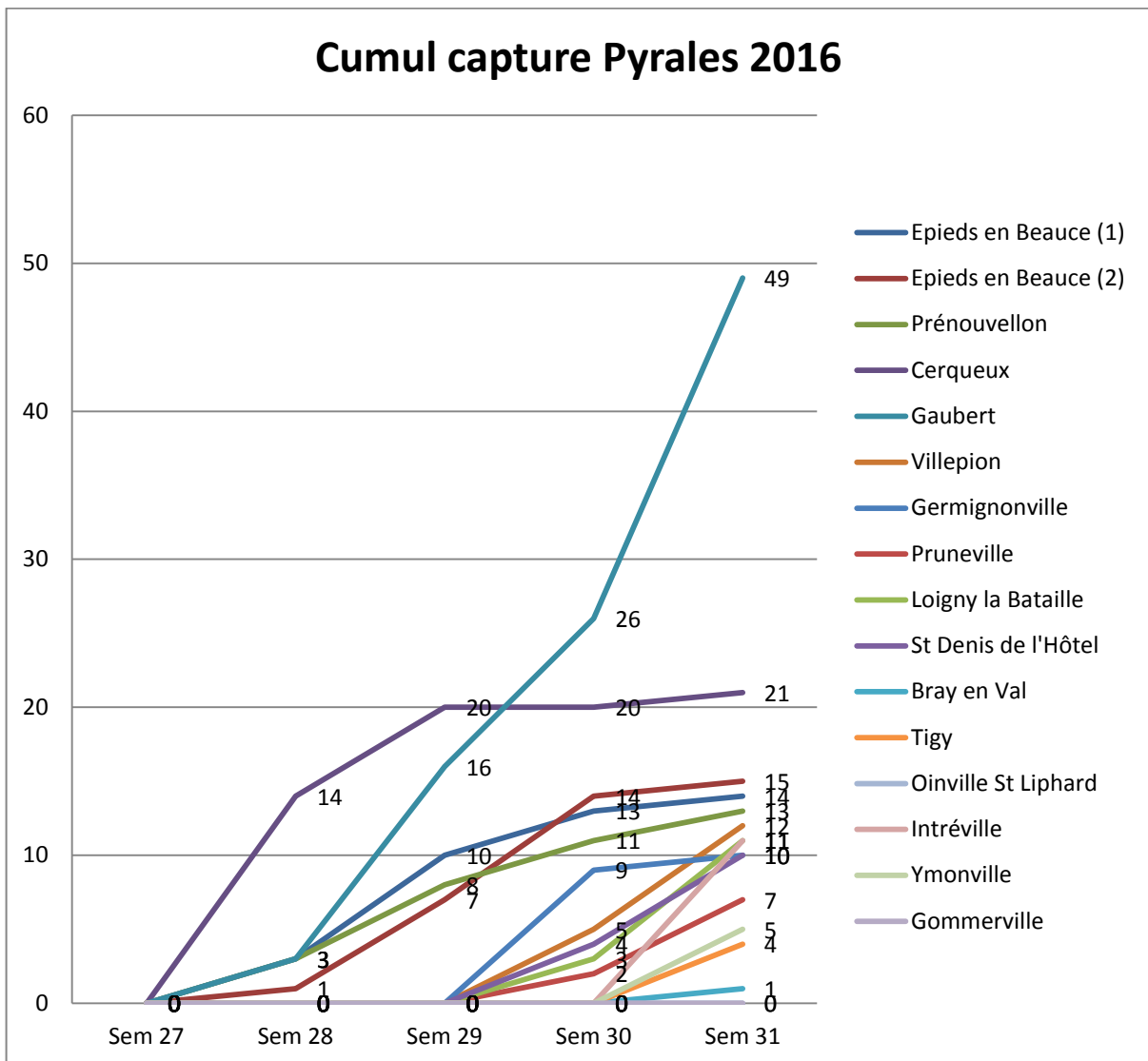
Prévision

Le seuil indicatif de risque n'est pas atteint. **Le risque est faible.**

PYRALE DU MAÏS

Etat général

Les niveaux de captures enregistrés cette semaine sont très hétérogènes : de 0 à 23 captures selon les secteurs. Ci-contre, le récapitulatif des captures :



Seuil de nuisibilité

Le stade de sensibilité du haricot/flageolet au ravageur va du stade bouton jusqu'à quelques jours avant la récolte.

Seuil de nuisibilité : dès la 1^{ère} capture.

Prévision

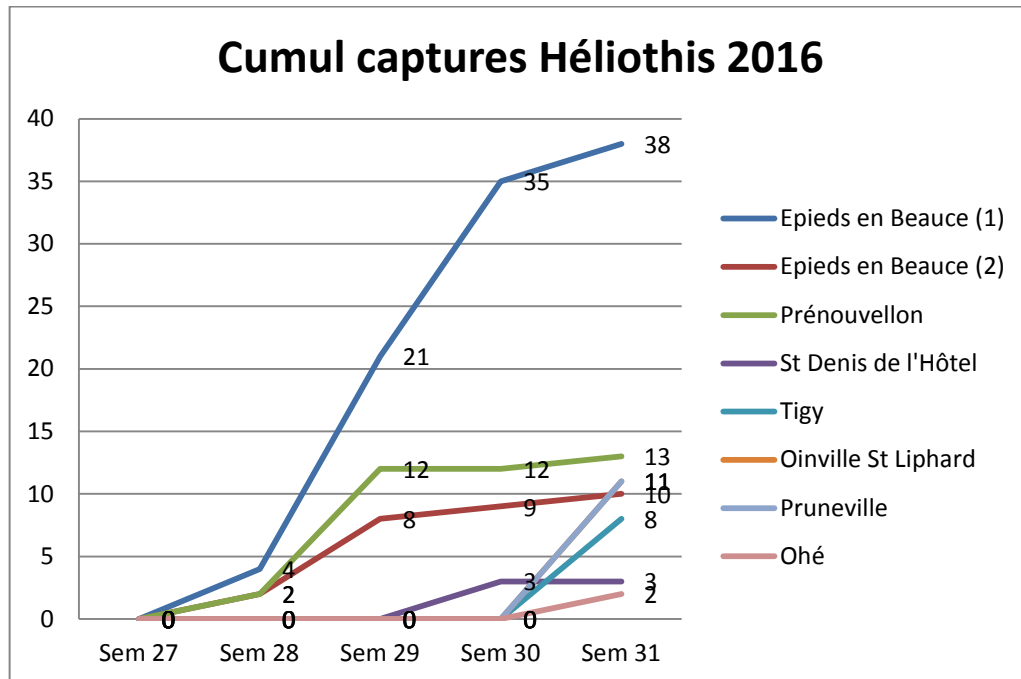
Localement, **le risque est important à très important** lorsque les parcelles ont atteint le stade aiguillettes.

Le risque est à gérer à la parcelle, il est donc vivement recommandé de placer un piège dans la parcelle dès le stade bouton afin d'estimer l'intensité de la pression du ravageur sur la culture.

NOCTUELLE HELIOTHIS (HELICOVERPA ARMIGERA)

Etat général

Le niveau de capture reste relativement élevé (11 captures sur Pruneville et Oinville-St-Liphard), des vols sont toujours en cours. Ci-dessous, le récapitulatif des captures :



Seuil de nuisibilité
Idem pyrale.

Prévision

Le risque reste très important dans les parcelles ayant atteint le stade début formation aiguillettes.

BOTRYTIS ET SCLEROTINIA

Etat général

Du sclérotinia sur gousse a été observé dans une parcelle située à Epieds-en-Beauce (1 petit foyer observé dans la parcelle).

Du botrytis a été observé sur une gousse dans la parcelle de St Denis-de-l'Hôtel.

Stade de sensibilité et facteurs favorables

Le stade de sensibilité du haricot à ces maladies débute dès le stade bouton vert, et dure jusqu'à la récolte. La contamination a lieu par les pétales pour le sclérotinia ; par les pétales et par les blessures occasionnées au feuillage pour le botrytis. La période à risque de contamination dure tant qu'il y a des fleurs mais pas après.



Photos ci-contre :
sclérotinia sur gousse de flageolet
(Photo Charlotte Lafon CA45)

Pour se développer, ces maladies nécessitent des températures comprises entre 15 et 25°C, ainsi qu'une forte hygrométrie. Les parcelles à fortes densités de végétation, mal aérées, ou versées constituent des facteurs favorables au développement du botrytis et du sclérotinia.

Prévision

Pour l'instant, les traces de maladies restent rares. **Le risque est néanmoins moyen** car les conditions climatiques actuelles (et de ces derniers jours) sont favorables au développement de ces 2 maladies.

Scorsonère

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Scorsonère	Industrie	Bonnée (45)	8-10 feuilles vraies à couverture de l'inter-rang
		Sandillon (45)	
		Germigny-des-prés (45)	
		Bray-en-Val (45)	
		St-Benoit-sur-Loire (45)	
		Tigy (45)	
		St-Denis-de-l'Hôtel (45)	
		Contres (41)	
La Ville-aux-Dames (37)			

ROUILLE BLANCHE

Etat général

De la rouille blanche est observée dans la totalité des parcelles.

Stade de sensibilité et conditions favorables

La rouille blanche est une maladie fréquente sur végétation jeune, sur laquelle elle se développe à la faveur de conditions fraîches et humides. Elle est généralement stoppée dès les premières chaleurs estivales.

Bien que rares, les fortes attaques de rouilles blanche peuvent conduire à une destruction du feuillage.

Prévision

Les conditions climatiques de ces derniers jours sont plutôt favorables au développement de la rouille blanche dans les parcelles. **Le risque est moyen**, notamment dans les parcelles dans lesquelles le feuillage est développé (l'humidité étant entretenue par les fréquentes irrigations).

ALTERNARIA

Etat général

De nouvelles traces d'alternaria ont été observées dans une parcelle située à Bonnée.

Facteurs favorables

Le développement de l'alternaria est favorisé par des conditions chaudes et humides. La maladie peut également se développer à partir d'anciennes pustules de rouille blanche.



Photos ci-dessus :
alternaria sur scorsonère
(Photo Charlotte Lafon CA45)

Prévision

Les conditions climatiques de ce début de semaine sont favorables au développement de la maladie. **Le risque est moyen.**

OÏDIUM

Etat général

Des traces d'oïdium sont observées sur une parcelle de Contres. Une parcelle située à La Ville-aux-Dames présente une attaque légèrement plus importante (plusieurs foyers dans la parcelle).

Facteurs favorables

L'oïdium est favorisé par des conditions climatiques chaudes et sèches. Le duvet blanc grisâtre (ne pas confondre avec la pruine naturelle de la culture) perturbe l'alimentation hydrique et peut conduire à un blocage de la croissance.

Prévision

Le risque est moyen.

Oignon-échalote

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Semis, bio	Chanteau (45)	Bulbaison
Oignon	Semis	Guillonville (28)	Début récolte
Oignon	Semis	Orgères-en-Beauce (28)	Bulbaison
Oignon	Semis	Patay (45)	Bulbaison
Oignon	Semis	Poinville (28)	Bulbaison
Oignon	Semis	Le Coudray (45)	7 feuilles
Oignon	Semis	Yèvre-la-Ville (45)	Bulbaison
Echalote	-	Terminiers (28)	Bulbaison

Parcelles flottantes pour les secteurs Janville, Allonnes, Fresnay-l'Évêque, Poinville, Toury, Baigneaux (28), Gidy, Huêtres, Bricy, Pannecières, Bazoches-les-Gallerandes, Nangeville, Sermaise pour des oignons de types précoces ou tardifs, Lumeau (28) pour des oignons rouges et Coinces (45) pour des échalotes.

ÉTAT SANITAIRE GENERAL

Des symptômes de *Stemphylium sp.* ou encore de *Botrytis sp.* sont observés sur quelques parcelles.

Stemphylium sp. vient se développer en secondaire sur d'anciennes taches de mildiou. Il fait des taches ovales couleur lie de vin. En se desséchant, les taches ovales deviendront gris-noirâtres.



Tache de *Stemphylium sp.* se développant sur ancienne tache jaune mildiou sur oignon *Peronospora destructor* - FREDON CVL

MILDIU (*PERONOSPORA DESTRUCTOR*)

Pour rappel, les tas constitués par les déchets d'oignon et d'échalote sont à l'origine de contaminations en parcelles de *Peronospora destructor*. Les tas non gérés et non bâchés sont une source de contaminations car le mildiou de l'oignon est ainsi disséminé et va contaminer les parcelles d'oignon et échalote alentours (près d'un kilomètre et nettement plus selon les conditions de vent et de pluie).

La gestion des tas de déchets est donc une mesure prophylactique primordiale pour maintenir un environnement sain, aussi bien vis-à-vis du mildiou de l'oignon que pour d'autres maladies et ravageurs (*Botrytis squamosa*, mouche de l'oignon,...)

Etat général

La maladie est déclarée sur plusieurs parcelles du réseau, notamment sur oignons précoces (Takmark) et sur oignon rouge. De nouvelles parcelles présentent des symptômes de mildiou sur variétés **tardives d'oignons** sur de nombreux secteurs de l'Eure-et-Loir et du Loiret.

Modélisation Miloni au 3 août 2016 :

Données présentées pour **des semis ou plantations d'oignon de l'année** levés au 7 avril 2016 pour le tableau ci-dessous.

Sites	Dates des dernières contaminations levée 7/4/2016	Génération en cours	risque démarré	Sorties des dernières taches
Guillonville (28)	4/7/2016	4ème	risque 3	01/08/2016
Pré-St-Evrout (28)	4/7/2016	4ème	risque 3	30/07/2016
Fondettes (37)	28/6/2016	3ème	risque 3	rien à venir pour semaine 32 et 33
Tour en Sologne (41)	13/7/2016	3ème	risque 3	30/07/2016
St Léonard en Beauce (41)	4/7/2016	4ème	risque 3	1/08 et une sortie début semaine prochaine
Ouzouer le Marché (41)	13/7/2016	3ème	risque 3	28/07 et 2/08/2016
Férolles (45)	28/6/2016	4ème	risque 3	rien à venir pour semaine 32 et 33
Pithiviers (45)	4/7/2016	4ème	risque 3	30/07/2016
Outarville (45)	4/7/2016	4ème	risque 3	30/07/2016

Les semaines prévues de sorties de tache de mildiou sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).

Prévision

- **Pour les secteurs modélisés de Férolles et Fondettes, le risque mildiou est nul** pour les deux prochaines semaines.
- **Pour les autres secteurs modélisés, des sorties des taches sont apparues fin juillet à tout début septembre.**
- **Seul le secteur de St Léonard en Beauce devrait avoir de nouvelles sorties de taches qui sont prévues en début de semaine prochaine. Si les conditions météo sont très chaudes et sèches, les sorties de taches peuvent être retardées de plusieurs jours.**

Le prochain bulletin oignon-échalote est prévu pour septembre

Ombellifères

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Carotte	Botte	St-Benoît-sur-Loire (45)	Récolte
Carotte	Botte	Sully (45)	Récolte
Carotte	Botte	Brinon-sur-Sauldre (18)	Grossissement
Carotte	Botte	Sully (45)	Grossissement
Carotte	Grosse carotte d'industrie	St-Benoît-sur-Loire (45)	Grossissement
Carotte	Grosse carotte d'industrie	St-Benoît-sur-Loire (45)	Grossissement
Carotte	Grosse carotte d'industrie	Bray-en-Val (45)	Grossissement
Carotte		St-Genouph (37)	Grossissement
Carotte	Botte	Bray-en-Val (45)	Grossissement
Carotte	Botte	Sully (45)	3 feuilles
Carotte	Botte	Bray-en-Val (45)	4 feuilles
Carotte		Guilly (45)	2 feuilles
Carotte	Botte	St-Benoît-sur-Loire (45)	1 feuille
Céleri-branche		St-Benoît-sur-Loire (45)	Grossissement
Céleri-branche		Darvoy (45)	Grossissement
Céleri-rave		Darvoy (45)	Grossissement
Céleri-rave		St-Genouph (37)	Grossissement
Céleri-rave		Chanteau (45)	Grossissement
Céleri-rave		St-Benoît-sur-Loire (45)	Grossissement
Persil		Bouteille (45)	Récolte
Persil		St-Benoît-sur-Loire (45)	Récolte
Persil		Sully (45)	20-30 cm
Persil	2 ^{ème} coupe	Brinon-sur-Sauldre (18)	20-30 cm
Persil	2 ^{ème} coupe	Brinon-sur-Sauldre (18)	10-15 cm
Persil		Brinon-sur-Sauldre (18)	8 feuilles

MOUCHE DE LA CAROTTE

Evolution des captures sur les pièges chromatiques :

Semaines	16 à 23	24	25	26	27	29	30	31
Tigy	8	0	0	0	-	-	-	-
St-Denis-L'Hôtel	3	0	0	0	-	-	-	-
Bray-en-Val	2							
Saint-Martin-d'Abbat		-	0	0	-	0	0	0
St-Benoît-sur-Loire	1	0	0	0	0	0	0	0
St-Benoît-sur-Loire GC1						1	0	0
St-Benoît-sur-Loire GC2						0	0	0
Bouteille	0	0	0	0	0			
Guilly	0	0	0	0	0	0	0	0
ST Genouph	0	-	-	0	0	0	1	0
Sully						0	0	0
TOTAL des captures	14	0	0	0	0	1	1	0

Pas de captures enregistrées cette semaine. Le modèle SWATT indique que Le 2ème vol de mouche de la carotte est terminé sur les stations de Sevry (36), Tour-en-Sologne (41), Parçay-Meslay (37), Outraville (28) et Gien (45), il se poursuit sur la station de Férolles.

Le risque est **faible** à **modéré** selon les parcelles (proximité de bois, d'ombellifères, précédent ou ante-précédent ombellifères sont des facteurs favorisant).

Le risque est **nul pour les cultures à moins de 3 semaines de la vente.**

MILDIOU DU PERSIL

Etat général

Il n'est pas signalé cette semaine. Chaleur et temps sec ont permis de contenir son développement et d'assainir les parcelles atteintes.

Seuil indicatif de risque et prévision

Les conditions climatiques sèches devraient limiter son développement.

Le risque est variable selon les situations : **faible** sur jeunes stades, **modéré** sur culture intensive et sur cultures déjà contaminées. L'irrigation est un facteur favorisant.



Mildiou sporulant sur persil frisé
Photo : Luc Bonnot CA45

SEPTORIOSE

Etat général

Elle est présente sur les cultures de persil les plus développées, atteignant souvent les feuilles de l'étage supérieur. Elle est présente également sur une culture de céleri rave en bio. Son développement est contenu et son intensité reste faible.

Seuil indicatif de risque et prévision

Le temps sec n'est pas favorable à de nouvelles contaminations. Cependant, l'irrigation est un facteur favorisant. Le risque est **faible** (jeunes cultures) à **modéré** (maladie déjà présente).

ALTERNARIA

Des symptômes de type alternaria sont présents sur les 3 cultures de grosses carottes. Le temps sec prévu n'est pas favorable à son développement.

Le risque est **faible** à **modéré** (cultures développées, cycle long).

CHENILLES DEFOLIATRICES

Quelques chenilles sont signalées sur une culture de céleri-rave en bio, les dégâts restent limités pour l'instant.

Poireau

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Poireau	Plantation	Villandry (37)	Croissance
Poireau	Plantation, Bio	Ville-aux-Dames (37)	Croissance
Poireau	Plantation	Fresnes (41)	Croissance
Poireau	Plantation	Maslives (41)	Croissance
Poireau	Plantation, Bio	St-Claude-de-Diray (41)	Croissance
Poireau	Plantation	Soings-en-Sologne (41)	Croissance
Poireau	Plantation	Tour-en-Sologne (41)	Croissance
Poireau	Plantation	St-Benoit-sur-Loire (45)	Croissance
Poireau	Plantation, Bio	Chanteau (45)	Croissance
Poireau	Plantation	Darvoy (45)	Croissance
Poireau	Plantation	Guilly (45)	Croissance

THRIPS

Piégeage	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher
Thrips	Villandry	Tour-en-Sologne

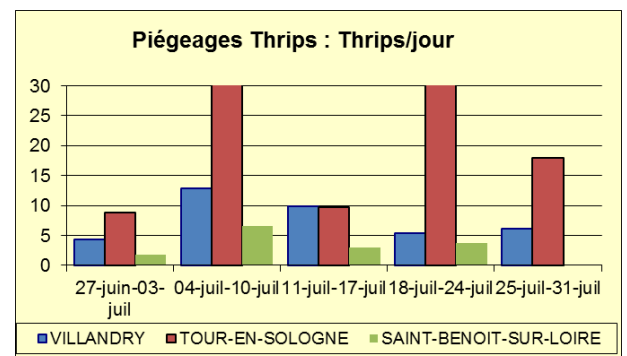
Etat général

Sur le réseau de piégeage, les captures sont en baisse à Tour-en-Sologne. Elles sont constantes en Indre-et-Loire.

Cependant, les infestations sur poireau augmentent. Elles peuvent atteindre 50% à 100% des plantes.

Seuil indicatif de risque

Les vols atteignent le seuil de 10 Thrips/Jour en Loir-et-Cher. Le seuil sur plante (50% des plantes avec au moins 1 thrips) est dépassé sur plusieurs parcelles.



Prévision

Les fortes chaleurs ont été favorables à cet insecte. Selon la modélisation, les vols de deuxième génération sont en cours. Le risque est **élevé**.

TEIGNE

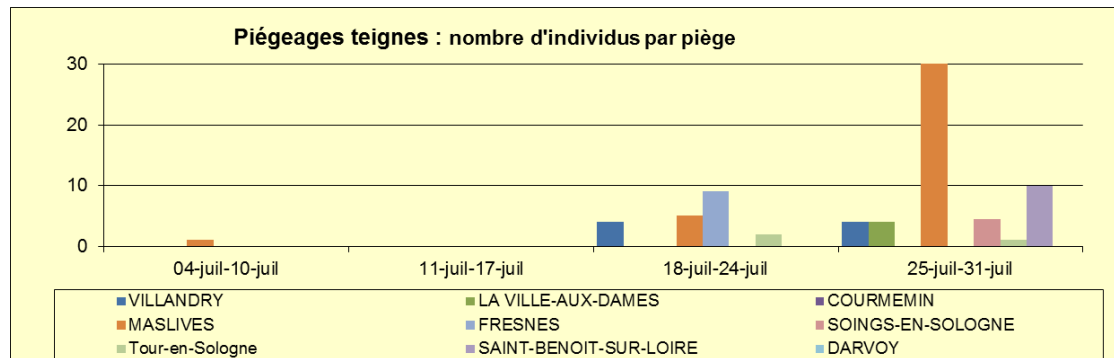
Piégeage	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Teigne	Villandry La-Ville-aux-Dames	Courmemin Maslives Soings-en-Sologne Tour-en-Sologne	St Benoît

Etat général

Des captures ont été effectuées à Villandry, Maslives, La-Ville-aux-Dames, Soings-en-Sologne, Tour-en-Sologne et Saint Benoit-sur-Loire. Quelques dégâts sont observés en Loir-et-Cher.

Seuil indicatif de risque

Il est atteint à la sortie des premières larves.



Prévision

Le risque de nouvelles sorties de chenilles est **modéré à élevé**.

ROUILLE

Etat général

Des pustules de rouille sont observées dans le Loiret. Les infestations sont globalement peu importantes sauf localement.

Modélisation au 2 août

Station	Sorties de taches 27 juillet au 3 août	Sorties de taches prévues /3 prochains jours	Génération en cours
Fondettes	1	Non	G5
Maulay	1	Non	G5
Tour-en-Sologne	2	Non	G4
St-Léonard	1	Non	G4
Férolles	1	Non	G4
Boisseaux	1	Non	G4

Prévision

La modélisation ne prévoit pas de sorties de tache. Le risque est **modéré** selon la sensibilité variétale. Il devrait continuer à diminuer sur les prochaines semaines.

GRAISSE

Etat général

Il n'est pas observé de graisse.

Prévision

Le temps plus sec n'est pas favorable à cette bactériose. Le risque est **faible**. Il deviendra **modéré** en cas de passage d'orage.