

Ravageurs communs à plusieurs cultures	3
Mouche mineuse des alliums (<i>Phytomyza gymnostoma</i>)	3
Mouche de l'oignon (<i>Delia antiqua</i>)	3
Mouche des semis (<i>Delia platura</i>).....	4
Noctuelles terricoles et noctuelle gamma	4
Asperge	5
Betteraves rouges	7
Courgette	8
Fraisiers	9
Fraises de printemps	9
Légumes d'industrie	11
Pois de conserve.....	11
Scorsonère.....	12
Ombellifères	13
Carotte.....	13
Céleri	14
Persil	15
Oignon – échalote – pomme de terre primeur	16
Oignon-échalote	16
Pomme de terre primeur.....	19
Poireau	23

Bulletin rédigé par CA45 / CA41 / Fredon Centre Val-de-Loire, avec les observations des Chambres d'Agriculture 41, 37, 45, 28, LCA, Fredon Centre Val-de-Loire, Maingourd, D3L Contres, 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, Anne-Sophie CASTETS, Philippe JONCQUEL, Jérôme BROU.

Si aucun seuil indicatif de risque n'est précisé, c'est qu'il n'existe pas de références précises pour le couple culture/bio-agresseur concerné. Aller observer les parcelles avant toute intervention.

Retrouvez des informations sur les adventices en lisant le « BSV Adventices » en cliquant sur ce lien :

<http://www.centre-valde Loire.chambres-agriculture.fr/agroenvironnement/sbt/bulletin-de-sante-du-vegetal/bsv-adventices/>

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, 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 pilotée par les Ministères chargés de l'agriculture et de l'écologie avec l'appui financier de l'Agence Française de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2.

EN BREF

Etant donné des écarts importants de pluviométrie, les pressions maladies et ravageurs peuvent être très variables même dans des secteurs proches. La surveillance de vos parcelles au cas par cas est particulièrement recommandée dans ce contexte.

Mineuse des alliums : fin de l'activité

Mouche de l'oignon : fin de l'activité de vol

Mouche des semis : diminution de l'activité de vol

Noctuelle terricole *A. segetum* : activité de vol en cours dans le Loiret.

Noctuelle défoliatrice *A. gamma* : activité de vol en cours en Indre-et-Loire

Asperge : mouche de l'asperge, criocères.

Courgette : puceron sous abri.

Pois de conserve : vol de tordeuse en cours. 1eres tâches de mildiou

Mouche de la carotte : captures

Mildiou persil présent

Mouche du céleri : dégâts

Mildiou oignon : présence de mildiou dans le Loiret et le Loir-et-Cher

Modèle mildiou oignon : risque mildiou sur quelques secteurs du Loiret pour cette fin de semaine et/ou début semaine prochaine en oignon jours longs et bulbilles.

Poireau : captures de teigne en Loir-et-Cher, première génération de thrips.

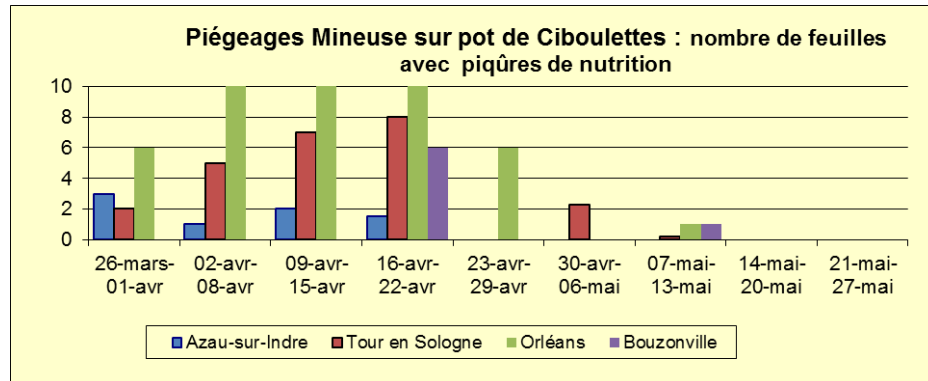
Pas de BSV « cultures sous abris froid et maraichage traditionnel » cette semaine.

Ravageurs communs à plusieurs cultures

Mouche mineuse des alliums (*Phytomyza gymnostoma*)

Composition du réseau d'observations

	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Piégeage (pot de ciboulettes)	Azay-sur-Indre	Tour-en-Sologne	Orléans Bouzonville
Bol à émergence		Tour-en-Sologne	
Observations	Parcelles des réseaux oignon et poireau		



Etat général

Il n'est plus enregistré de nouvelles piqûres de nutrition. Les émergences sont terminées. Les principaux dégâts ont été observés sur oignon botte sous-abris. Quelques dégâts sont également observés en plein-champs sur oignon précoce ou sur les premiers semis de poireau.

Seuil indicatif de risque

L'activité de nutrition est nécessaire et précède de peu la ponte. On considère donc que le risque est lié à la présence de piqûres de nutrition.



Mouche de l'oignon (*Delia antiqua*)

Composition du réseau d'observations

Des cuvettes jaunes ont été mises en place à Outarville (45), St Benoît-sur-Loire (45), Bricy (45) et Oucques (41).

Etat général

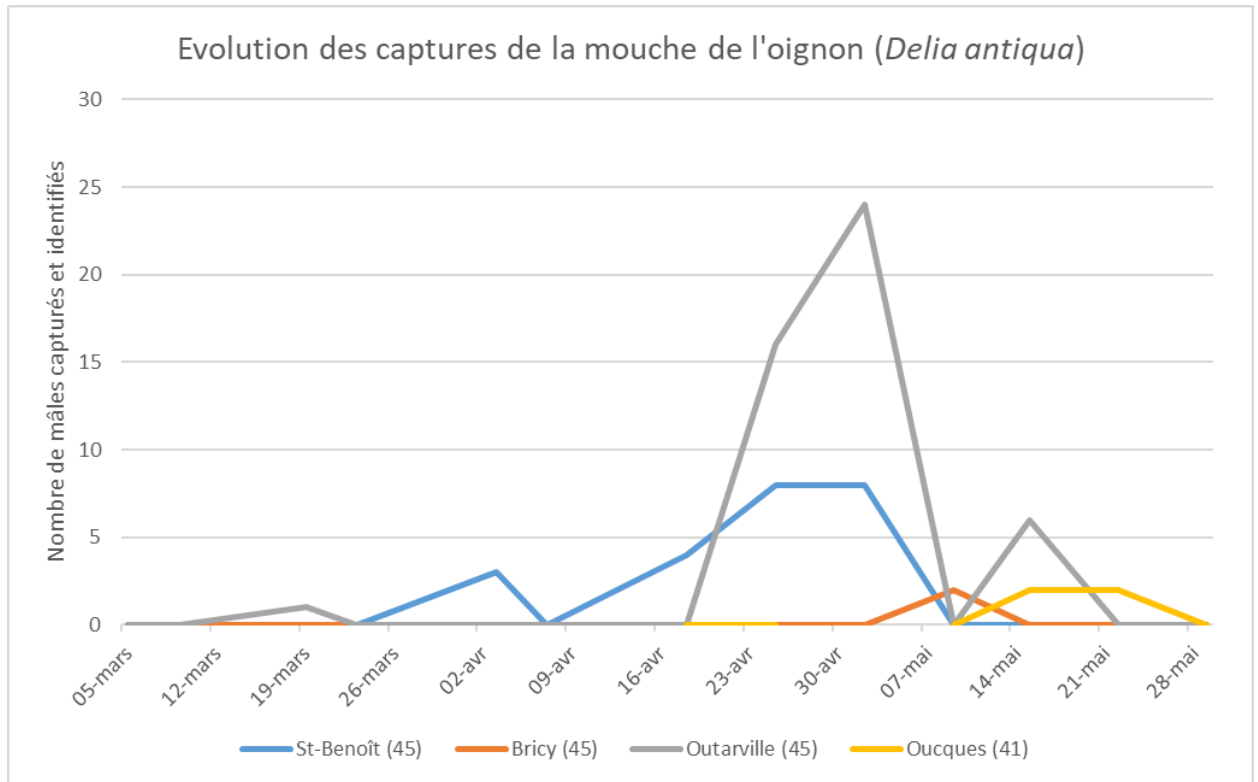
L'activité de vol est nulle sur tous les secteurs.

Seuil indicatif de risque

Modélisation SWAT :

Ce modèle permet de prévoir les cycles de vie de mouches à partir de données météorologiques (relevés de températures, vent...) issues des stations météo suivantes : Sévry (18), Chartres (28), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles, Gien et Outarville (45).

D'après la modélisation, le vol, la ponte et le développement des larves diminuent nettement sur tous les secteurs. Le développement des pupes se poursuit quant à lui.



La mouche de l'oignon s'attaque surtout aux jeunes plants d'allium (oignon, poireau, oignon bulbille, échalote). L'activité de la mouche de l'oignon favorise l'installation de pourritures attirant d'autres diptères saprophages.

Mouche des semis (*Delia platura*)

Composition du réseau d'observations

Les cuvettes jaunes mises en place pour la mouche de l'oignon permettent également de donner une indication sur la présence (ou absence) de mouche des semis.

Etat général

Les captures diminuent très nettement sur tous les secteurs.

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).

Noctuelles terricoles et noctuelle gamma

Composition du réseau d'observations

Des pièges fonctionnant avec des attractifs sexuels (phéromones = attractivité pour les mâles) ont été mis en place récemment pour *Agrotis segetum* et *Agrotis ipsilon*, 2 noctuelles terricoles ainsi qu'*Autographa gamma*, une noctuelle défoliatrice.

L'utilisation de pièges à phéromones, complémentaire de l'observation des plantes, permet de suivre le vol et éventuellement d'estimer/anticiper les variations de niveaux de populations de ces noctuelles. Ils nous permettent d'être plus attentifs à la recherche des œufs, des larves ou des dégâts sur les cultures attractives.

Etat général

N° Semaine d'exposition	Semaine 18	Semaine 19	Semaine 20	Semaine 21
Agrotis segetum				
Saint-Benoît-sur-Loire (45)	0	1	0	1
Chanteau (45)	0	0	0	0
Villandry (37)	0	0	0	0
Blois (41)	0	2	0	0
Agrotis ipsilon				
Saint-Benoît-sur-Loire (45)	0	0	1	0
Chanteau (45)	0	0	0	0
La Ville aux Dames (37)	0	0	0	0
Saint-Claude-de-Diray (41)	0	0	0	0
Autographa gamma				
Saint-Benoît-sur-Loire (45)	0	1	1	0
Chanteau (45)	0	0	0	0
Villandry (37)	0	0	0	1

Seuil de nuisibilité

Les papillons de ces 3 espèces pondent 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**, car elles se nourrissent des feuilles des plantes et occasionnent aussi le sectionnement des tiges (pour les *Agrotis* seulement), diminuant ainsi le rendement. **Le risque démarre dès lors que les adultes sont capturés.**

PREVISION GLOBALE

Mineuse des alliums : en raison de l'absence de nouvelles piqûres et de la fin des émergences, le **risque est faible** pour l'ensemble des cultures d'alliums, aussi bien sous abris qu'en plein-champs. Les interventions contre ce parasite ne sont plus justifiées.

Mouche de l'oignon : Le risque est **faible** sur tous les secteurs de piégeage.

Mouche des semis : risque **faible** pour les jeunes cultures, l'activité de vol diminue nettement.

Noctuelles terricoles et noctuelle gamma : Le risque est **élevé** pour *A. segetum* dans le Loiret (Val de Loire) et **faible** pour *A. ipsilon* sur tous les secteurs. Le risque est **élevé** pour *A. gamma* en Indre-et-Loire, à l'ouest de Tours, et **faible** sur les autres secteurs.

Asperge

Composition du réseau d'observations

culture	Type	Lieu	Stade
Asperge	Verte	Maslives (41)	Récolte
Asperge	Verte	Ouchamps (41)	Récolte
Asperge	Verte, 2 ^{ème} pousse	Ouchamps (41)	Végétation
Asperge	Blanche, 2 ^{ème} pousse	Soings-en-Sologne (41)	Végétation
Asperge	Verte	Talcy (41)	Récolte
Asperge	Verte, 1 ^{ère} pousse	Tour-en-Sologne (41)	Végétation
Asperge	Blanche, 2 ^{ème} pousse	Darvoy (45)	Végétation

MOUCHE DE L'ASPERGE (*PLATYPAREA POECILOPTERA*)

Etat général

Des captures sont toujours effectuées sur bâtons englués (Ouchamps 41, Darvoy 45).

Cette mouche pond sur la pointe de l'asperge. L'asticot creuse une galerie dans la tige qui provoque son dessèchement en juin ou début juillet.



Mouche de l'asperge
Photo LCA

Seuil de nuisibilité

Le seuil est atteint dès la constatation de sa présence. Sa présence est à surveiller sur les parcelles en démarrage de végétation, la période sensible pour la plante se situant entre le stade pointe et le stade début de ramification.

CRIOCERES

Etat général

Les infestations restent très variables en fonction des sites. Des sorties de larves très importantes ont été observées sur des parcelles en végétation.

Seuil indicatif de risque

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



Criocère larves
Photo LCA

STEMPHYLIOSE

Etat général

Des taches de stemphyliose sont observées à la base des tiges sur des 2^{ème} pousses. Toutefois, de nombreuses parcelles restent indemnes pour le moment. Sur les secteurs Sologne et Loiret, les températures élevées avec des durées d'humectation importantes (même sans passage d'orage) de ces derniers jours sont particulièrement favorables à ce champignon.

PREVISION GLOBALE

Le risque mouche de l'asperge reste **élevé** pour les parcelles en démarrage de végétation. Le risque est **faible** pour toutes les parcelles, qui dépassent le stade ramifications, (cas des 2^{èmes} pousses).

Le risque criocère est **élevé** sur les parcelles en végétation.

Le risque stemphylium est **élevé** pour les parcelles en végétation sur les secteurs Sologne et Loiret. Il reste **faible** sur les autres secteurs.

Betteraves rouges

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Betterave rouge	Primeur – semis 15/20 mars	St Aignan le Jaillard	Grossissement
		Ouzouer sur Trézée	Couverture des inter-rangs
		Germigny des Prés	Couverture des inter-rangs
		Sigloy	Couverture des inter-rangs
	Eté – semis 1er/15 avril	Sigloy	8 feuilles
		Germigny des Prés	8 feuilles
	Eté- semis 15/30 avril	St Benoit	6 feuilles
	Conservation – semis 1/15 mai	Tigy	4 feuilles
		Germigny des Prés	4 feuilles
		St Benoit	4 feuilles
	Conservation – semis 15/20 mai	Lorris	Cotylédons
		Germigny des Prés	Cotylédons
Tigy		Cotylédons	

ALTISES

Etat général

Les attaques d'altises sont omniprésentes. Un peu perturbées par les averses, les altises ont toutefois fait un peu moins de dégâts que la semaine dernière, mais elles sont de retour dès que les conditions reviennent clémentes.

PUCERONS

Etat général

Les petites colonies (3 à 5 pucerons) sont régulières dans les parcelles au stade 2 à 4 feuilles. La colonisation est assez stable ; aussi parce que les parcelles les plus infestées ont subi des interventions.

Les captures d'ailés en cuvette se poursuivent.

Les auxiliaires progressent aussi.

Seuil indicatif de risque

Les parcelles primeurs ne sont plus concernées par le risque pucerons.

Les parcelles à un jeune stade sont toujours en phase de risque, le seuil de 2 pucerons par plant est atteint sur certaines parcelles, mais pas systématiquement.

FONTES DE SEMIS

Etat général

Les fontes de semis sont observées sur certaines parcelles qui ont subi des pluviométries importantes, et avec un historique de rotation avec des légumes. Les symptômes peuvent être assez conséquents (5-10% de pieds noirs dont une partie dépérissant, localement beaucoup plus).

MALADIES DES TACHES BRUNES

Etat général

Les foyers de maladies se multiplient sur les parcelles où les inter-rangs sont couverts. Les fortes pluies et grêle sont des conditions aggravantes en créant des blessures, sur lesquelles on observe de l'alternaria.

PREVISION GLOBALE

Les conditions sont globalement favorables aux insectes, le risque altises est **élevé**.

Le risque pucerons est **modéré à élevé** pour les jeunes stades.

Le risque de fontes de semis est **très hétérogène, selon la pluviométrie subie et à venir**.

Le risque de maladies foliaires est **modéré**, les passages pluvieux sont favorables aux contaminations, et au développement des foyers déjà présents.

Courgette

Composition du réseau d'observations

culture	Type	Lieu	Stade
Courgette	Abri	Villandry (37)	Récolte
Courgette	Abri, bio	Chitenay (41)	Récolte
Courgette	Abri, bio	Chanteau (45)	Récolte
Courgette	Abri	Guilly (45)	Floraison
Courgette	Plein-champs	Veigné (37)	6 feuilles
Courgette	Plein-champs, bio	Chitenay (41)	Début récolte
Courgette	Plein-champs, bio	Saint-Claude-de-Diray (41)	6 feuilles
Courgette	Plein-champs, bio	Chanteau (45)	5 feuilles
Courgette	Plein-champs	Guilly (45)	2 feuilles
Courgette	Plein-champs	Saint-Benoit-sur-Loire (45)	Floraison

PUCERONS

Etat général

Les infestations sous abris peuvent être très importantes sur certains sites. Elles restent très faibles voire quasi nulles sur d'autres situations (sans interventions spécifiques). La présence d'auxiliaire est constatée dans plusieurs endroits. Toutefois, leur installation tardive ne permet pas de réguler la situation pour le moment.

Des infestations sont également observées en plein-champs. Elles restent globalement faibles.

Seuil de nuisibilité

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.

THRIPS

Etat général

Quelques thrips sont toujours présents sous abris. Les infestations restent globalement 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.

PREVISION GLOBALE

Les températures actuelles sont favorables au développement des différents insectes (pucerons, thrips) présents sur courgette. Le risque est **élevé sous abris**. Il est **modéré en plein-champ**.

Fraisiers

Fraises de printemps
Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Fraisier	Printemps et remontantes	Sologne (4 parcelles)	récolte
Fraisier	Printemps et remontantes	Saint jean le blanc (45)	récolte
Fraisier	Printemps et remontantes	Saint genouph (37)	récolte
Fraisier	Printemps et remontantes	Villandry	récolte
Fraisier	Printemps et remontantes	Cadran de sologne (parcelles flottantes)	récolte

PUCERONS
Etat général

Cet insecte très présent en début de cycle est maintenant bien maîtrisé grâce aux différentes prophylaxies mises en place.

Il convient de surveiller les parcelles en plein champ.

Seuil indicatif de risque et prévision

La période reste à **risque modéré**.

Si l'infestation est inférieure à 5 individus pour 10 feuilles, le risque est faible. Au-delà de ce seuil, le risque devient important et une gestion doit être envisagée.

ACARIENS
Etat général

80 % des parcelles sont concernées par l'acarien.

Suite aux fortes chaleurs, même les parcelles en plein champ abritent quelques adultes qui ont commencé à pondre. Sur la fin de récolte des variétés de printemps, aucune intervention n'est nécessaire.

Seuil indicatif de risque et prévision

La détection des foyers est primordiale.

Le seuil indicatif de risque est de 5 formes mobiles par feuilles.

La période est à **risque élevé**.

THRIPS
Etat général

Les fortes chaleurs ont favorisé le développement du thrips.

80 % des parcelles de remontantes sont concernées avec une présence de 0 à plus de 30 thrips par fleur.

Ces parcelles sont conduites en PBI mais sur 2 parcelles, une intervention a été nécessaire.

Pour le moment, les dégâts sont peu visibles sur fruits.

Il est conseillé de poser des panneaux englués pour suivre la progression des populations.

Seuil indicatif de risque et prévision

Le seuil d'intervention se situe à 2 thrips/fleur.

La période est à **risque élevé**.

DROSOPHILE SUZUKII

Etat général

Les captures restent toujours très faibles voire nulles pour le dernier contrôle sur les différents sites du réseau.

A noter les premières captures sur cerises.

La période est à **risque faible**.

BOTRYTIS

Etat général

Les épisodes pluvieux voire orageux ont favorisé l'apparition de botrytis sur fruits en plein champ et sur les rives des tunnels.

Les orages étant quasi quotidiens, la seule solution sous tunnel consiste à ouvrir et fermer les côtés des plastiques.

Seuil indicatif de risque et prévision

La période est à **risque élevé** pour les cultures en plein champ.

OIDIUM

Etat général

La progression de ce champignon est très importante depuis le dernier bulletin.

Cela va de quelques feuilles en cuillère sans dégâts sur fruits à plus de 30 % des fruits atteints. Une parcelle critique est touchée à plus de 80 %

Les différences de sensibilités variétales sont très visibles.

Seuil indicatif de risque et prévision

La période est à **risque élevé**.

VERTICILLIUM

Etat général

En ce milieu de récolte, on constate sur toutes variétés et sur de nombreuses parcelles un certain nombre de plants qui dépérissent. Les feuilles des bords s'écroulent et celles du milieu restent droites. Ce sont les symptômes du champignon verticillium contre lequel.

PREVISION GLOBALE

Forte augmentation de la pression thrips à surveiller.

Risque de botrytis sur fruits en plein champ et bord de tunnel.

Toujours des attaques d'oïdium sur feuilles et fruits.

Légumes d'industrie

Pois de conserve

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pois de conserve	Industrie	Sougy (45)	4 étages de gousses
		Pruneville (28)	4 étages de gousses
		Orgères en Beauce (28)	3-4 étages de gousses
		Viabon (28)	2 étages de gousses
		Merouilles (28)	2 étages de gousses
		Sancheville (28)	1 étage de fleur
		Voves (28)	Boutons verts
		Lutz en Dunois (28)	Boutons accolés
		Ozoir le Breuil 1 (28)	7-8 étages foliaires
		Merouilles (28)	7 étages foliaires
		Binas (41)	6 étages foliaires
		Epieds en Beauce (45)	5 étages foliaires
		Terminiers (28)	4 étages foliaires

THRIPS

Etat général

Le ravageur est de nouveau observé en quantité importante cette semaine sur les derniers semis (Ozoir le Breuil, Epieds en Beauce, Terminiers). On observe entre 0,5 et 2 thrips par plante sur ces parcelles. Des thrips prédateurs ont également été vus à Binas.

Seuil indicatif de risque

Le stade de sensibilité du pois au thrips s'étale de la levée au stade 5-6 étages foliaires. Le seuil de nuisibilité du ravageur est de **1 thrips par plante** (à partir du stade 80% de levée). Certains précédents (céréales, lin, crucifères, légumineuses), les semis précoces, ainsi que les printemps froids et secs (levée des pois plus lente) augmentent la nuisibilité du ravageur.

PUCERONS

Etat général

Des pucerons verts sont observés sur les parcelles qui n'ont pas été protégées récemment. Des débuts de colonies sont présents sur les parcelles les moins avancées. On observe entre 1 et 4 pucerons ou petites colonies pour 5 plantes selon les secteurs. Les secteurs d'Ozoir et Terminiers sont les plus touchés.

Sur les parcelles protégées avant le début de floraison on observe le retour de pucerons ailés voir de petites colonies (jusqu'à 0,25 colonie par plante).

Stade de nuisibilité et 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

Ci-dessous, le récapitulatif des captures :

Parcelles	Semaine 21	Semaine 22
Champdoux	126 (2 jours de capture)	55
Terminiers	43 (1 jour de capture)	-
Sougy	-	97
Pruneville	-	140
Sancheville	-	53
Cormainville	-	45 (2 jours de capture)
Viabon	-	163

Stade de sensibilité et seuil de nuisibilité

Le stade de sensibilité du pois de conserve à la tordeuse commence à la fin de la floraison du 1^{er} 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.**

MILDIOU

Etat général

Quelques symptômes de mildiou sont observés sur les variétés les moins tolérantes dans les parcelles les plus avancées.

Stade de sensibilité et facteurs favorables

Le mildiou se caractérise par la présence, sur les feuilles, d'une décoloration jaunâtre sur la face supérieure et d'un feutrage duveteux gris violacé sur la face inférieure. Le développement du mildiou est favorisé par un climat humide, peu ensoleillé et des températures comprises entre 1 et 18°C (température optimale : 6°C).

PREVISION GLOBALE

Thrips : Les infestations de thrips sont reparties à la hausse, cependant les stades avancés et le temps poussant limitent fortement la nuisibilité, le risque est **faible**.

Puceron : Le seuil de nuisibilité est atteint par endroit. Les conditions climatiques annoncées sont toujours favorable au ravageur, le risque puceron reste **élevé**.

Tordeuse : La pression tordeuse est importante et relativement homogène. Etant données les conditions climatiques annoncées pour ces prochains jours, le risque est **élevé** dans les parcelles ayant atteint le stade 1^{ères} gousses. **Surveillez vos pièges.**

Mildiou : Les conditions orageuses sont plutôt favorable à la maladie, le risque est à considéré à la parcelle, au vu des débuts de symptômes, le risque est **moyen**.

Scorsonère

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Scorsonère	Industrie	Tigy	3 feuilles
		Germigny	3 feuilles
		Neuvy en Sullias	2 feuilles

		Tigy	2 feuille
		Sandillon	2 feuille
		St Martin d'Abbat	1-2 feuille
		Sandillon	1 feuille
		Tigy	cotylédons

LIEVRES

Les dégâts de lièvres sont en légère régression, mais toujours quasi-généralisés.

Ombellifères

Carotte

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Carotte	Plein champ	Brinon sur Sauldre (18)	Grossissement
Carotte	Plein champ	Sainte Montaine (18)	Cotylédon
Carotte	Plein champ	Bonnée (45)	Grossissement
Carotte	Plein champ	Guilly (45)	Grossissement
Carotte	Plein champ	Saint Benoit sur Loire (45)	Grossissement
Carotte	Plein champ	Saint Denis de l'hôtel (45)	Grossissement
Carotte	Plein champ	Tigy (45)	Grossissement
Cerfeuil tubéreux	Plein champ	Darvoy(45)	Grossissement
Cerfeuil tubéreux	Plein champ	Saint Benoit sur Loire (45)	6 feuilles
Cerfeuil tubéreux	Plein champ	Saint Benoit sur Loire (45)	4 feuilles

MOUCHE DE LA CAROTTE

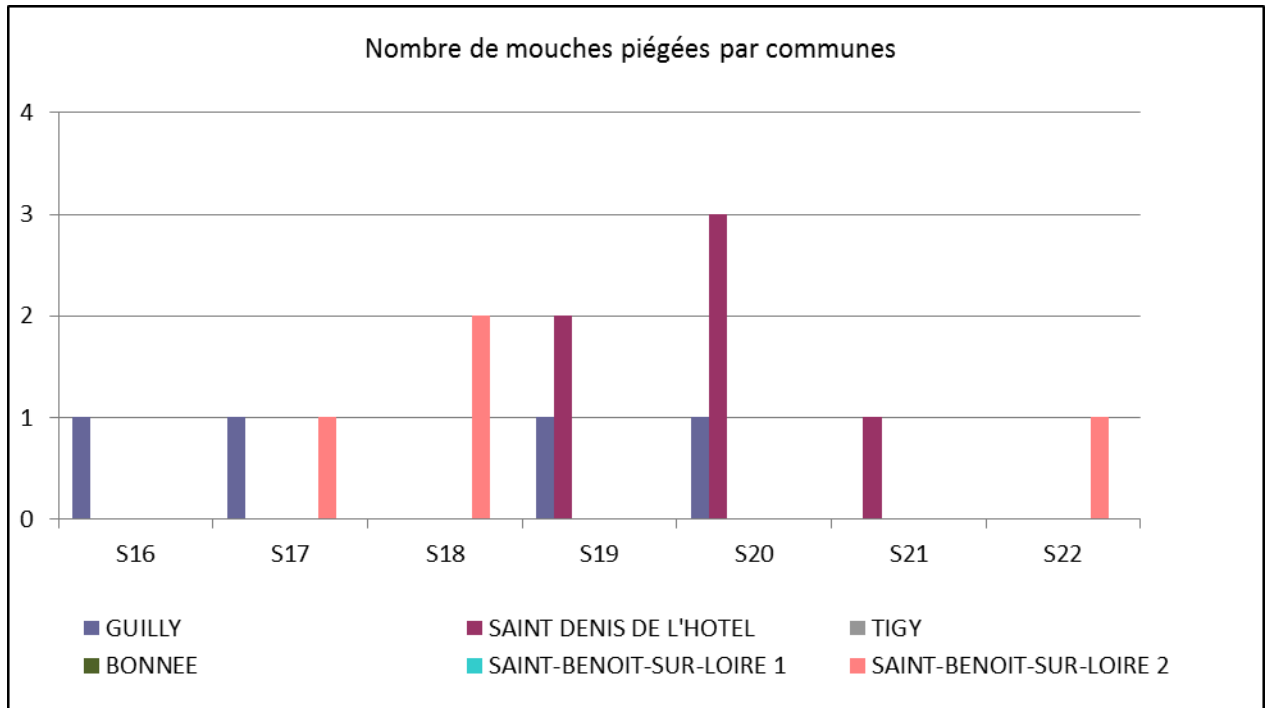
Etat général

Modèle SWAT : D'après le modèle un nouveau vol se prépare, le nombre de pupe est en augmentation.

Pièges chromatiques : Cette semaine 1 mouche a été piégé à Saint Benoit sur Loire.



Psila rosae



Le risque se raisonne à la parcelle, avec comme facteurs aggravants la proximité d'un bois ou un précédent ombellifères.

CERCOSPORIOSE - SEPTORIOSE – ALTERNARIA

Etat général

Les taches noires qui ont été repérées la semaine dernière sur carotte n'ont pas évolué cette semaine, les échantillons sont en cours d'analyse. La semaine dernière, des taches noires ont aussi été observées sur cerfeuil tubéreux sous la forme de Septoriose. Ces taches restent sur les feuilles anciennes, le pourcentage de feuille touchée n'a pas évolué.

Seuil indicatif de risque

L'humidité orageuse et les températures douces présentes et annoncées favorisent les champignons.

Céleri

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Céleri rave	Plein champ	Veigne (37)	6 feuilles
Céleri rave	Plein champ	Villandry (37)	6 feuilles
Céleri branche	Plein champ	Saint benoit sur Loire (45)	2 feuilles
Céleri rave	Plein champ	Saint benoit sur Loire (45)	2 feuilles
Céleri rave	Plein champ (bio)	Chanteau (45)	9 feuilles

THRIPS

Des piqures de thrips ont été observées. Les infestations sont autour de 10% des plants.

MOUCHE DU CELERI

Etat général



Des dégâts de mouche (*Euleia Heraclei*) ont été observés dans le Loiret. Dans une parcelle près de 50% des plants ont des mines.
Sur les pièges chromatiques 1 mouche a été compté à Guilly et à Saint Benoit sur Loire.

Seuil indicatif de risque

La première génération d'adulte apparait en mai, la deuxième apparait en juin.

Persil

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Persil	Plein champ	Sainte Montaine (18)	5-10cm
Persil	Plein champ	Bonnée (45)	20 cm
Persil	Plein champ	Guilly	Levée
Persil	Plein champ	Saint Benoit sur Loire (45)	20 cm
Persil	Abris	Saint Florent (45)	20cm
Persil	Abri (bio)	Chanteau (45)	1 ^{ère} coupe

MILDIU DU PERSIL

Etat général

On observe des quelques taches sur les feuilles hautes sur des plantes en stade avancé voir en récolte. Par rapport à la semaine dernière les sporulations n'ont pas beaucoup évolué.

Seuil indicatif de risque

Une végétation dense, une fertilisation azotée élevée et l'excès d'humidité sont des facteurs favorisants. En cas d'irrigation, les arrosages doivent être positionnés aux heures chaudes de la journée pour permettre au feuillage de sécher rapidement.



Mildiou sporulant sur persil
Photo Luc Bonnot CA45

PUCERONS

Quelques pucerons ont été repérés mes auxiliaires (coccinelle) sont présents en grand nombre. A surveiller

PREVISION GLOBALE

Mouche de la carotte : Risque élevé

Maladies de la tache noire : Risques modéré

Mildiou du persil : Risque élevé en raison des conditions climatiques (passage localisé orageux)

Mouche du céleri : Risque élevé

Oignon – échalote – pomme de terre primeur

Oignon-échalote

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu / secteur	Stade
Oignon	Jours courts	Bricy (45)	Début tombaison
Oignon	Jours courts	Villerbon (41)	Bulbaison
Oignon	Jours courts, sous abri, bio	Chitenay (41)	Bulbaison
Oignon	Blancs bottes	Outarville (45)	Bulbaison
Oignon	Blancs bottes	Outarville (45)	4 F
Oignon	Blancs bottes	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	3 F
Oignon	Blancs bottes sous abri, bio	Chanteau (45)	Bulbaison
Oignon	Semis, bio	Saint-Claude-de-Diray (41)	4 F
Oignon	Semis, bio	Chitenay (41)	4 F
Oignon	Semis, bio	Chanteau (45)	5 F
Oignon	Semis tardif	Yèvre-la-Ville (45)	4 F
Oignon	Semis tardif	Batilly-en-Gâtinais (45)	2 F
Oignon	Bulbille	Guilly (45)	Bulbaison
Oignon	Bulbille	Yèvre-la-Ville (45)	8 F
Echalote	Bulbille	Guilly (45)	Bulbaison
Echalote	Bulbille, bio	Chitenay (41)	7 F

MILDIU (*PERONOSPORA DESTRUCTOR*)

Etat général

Les parcelles d'oignons jours courts sont touchées par le mildiou. Des foyers bien constitués sont présents dans le Loiret (à l'ouest d'Orléans) et dans le Loir-et-Cher (au nord de Blois). Des symptômes sont également signalés sur une parcelle flottante d'échalote bio dans le Loiret (à l'ouest d'Orléans).

Seuil indicatif de risque

La modélisation des parcelles d'oignons jours courts est arrêtée car les protections anti-mildiou ne peuvent plus être maintenues pour limite de délai avant récolte.

Modélisation Miloni au 30 mai 2018 : données présentées pour **des semis d'oignon ou bulbilles de printemps levés aux environs de la mi-mars 2018**.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Guillonville (28)	le 13 et le 23/5	2ème	rien à venir pour semaine 23
Pré-St-Evroult (28)	le 13/5	2ème	rien à venir pour semaine 23
Montierchaume (36)	le 13 et 15/5	2ème	rien à venir pour semaine 23
Fondettes (37)	le 13/5	2ème	rien à venir pour semaine 23
Tour en Sologne (41)	le 13 et 24/5	3ème	rien à venir pour semaine 23
St Léonard en Beauce (41)	le 13/5	2ème	rien à venir pour semaine 23
Ouzouer le Marché (41)	le 13 et le 30/5	3ème	rien à venir pour semaine 23
Boisseaux (45)	le 13/5	3ème	rien à venir pour semaine 23
Férolles (45)	le 13 et 15/5	3ème	sortie des prochaines taches fin de cette semaine
Amilly (45)	ND		ND
Corbeilles (45)	le 15 et 17/5	4ème	sortie des prochaines taches fin de cette semaine et début de semaine 23
Pithiviers (45)	le 13, 15 et 23/5	3ème	sortie des prochaines taches début de semaine 23

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

Modélisation Miloni au 30 mai 2018 : données présentées pour des semis d'oignon ou bulbilles de printemps levés aux environs de la début-avril 2018.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Guillonville (28)	le 13 et le 23/5	2ème	rien à venir pour semaine 23
Pré-St-Evroult (28)	le 13/5	2ème	rien à venir pour semaine 23
Montierchaume (36)	le 13 et 15/5	2ème	rien à venir pour semaine 23
Fondettes (37)	le 13/5	1ère	rien à venir pour semaine 23
Tour en Sologne (41)	le 13 et 24/5	2ème	rien à venir pour semaine 23
St Léonard en Beauce (41)	le 13/5	2ème	rien à venir pour semaine 23
Ouzouer le Marché (41)	le 13 et le 30/5	2ème	rien à venir pour semaine 23
Boisseaux (45)	le 13/5	2ème	rien à venir pour semaine 23
Férolles (45)	le 13 et 15/5	2ème	sortie des prochaines taches fin de semaine 22, rien à venir pour semaine 23
Amilly (45)	ND	ND	ND
Corbeilles (45)	le 15 et 17/5	3ème	sortie des prochaines taches fin de cette semaine et début de semaine 23
Pithiviers (45)	le 13, 15 et 23/5	3ème	sortie des prochaines taches début de semaine 23

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

Prévision

- Au printemps, pour les bulbilles (oignon et échalote) et les oignons de semis précoces, on considère qu'à la 2^{ème} génération (première sortie de tache de la 2^{ème} génération), le risque mildiou débute. A cette saison, pour les oignons de précocité intermédiaire et tardive, le risque débute à la première sortie de tache de mildiou de la 3^{ème} génération (première sortie de tache de la 3^{ème} génération).

En **présence de mildiou sporulant** observé sur un secteur qu'il provienne d'oignon de consommation ou d'oignon porte-graine, le risque est immédiat quelle que soit la génération. **C'est le cas cette semaine pour le secteur de Malesherbes et à l'ouest d'Orléans.**

Pour les cultures d'allium de printemps :

- **Pour les oignons et échalotes bulbilles et semis d'oignons précoces levés au mois de mars**, voir dans le 1^{er} tableau ci-dessus. Les périodes de risque sont indiquées **en rouge** ainsi **que la semaine concernée**. Si, l'information est **en vert**, **le risque est nul**.

- **Pour les oignons jours longs précoces, intermédiaires et tardifs levés au début avril**, voir dans le 2^{ème} tableau ci-dessus. Les informations de risque se lisent comme pour le 1^{er} tableau.

Attention, le risque débute pour les variétés **précoces** dès la sortie de la 2^{ème} génération (« 2^{ème} » en gras dans le tableau). Le risque débute pour les **intermédiaires et tardifs dès la sortie de la 3^{ème} génération (risque existant que pour les secteurs des stations de Corbeilles et Pithiviers)**.

STEMPHYLIUM

Etat général

Des symptômes de *Stemphylium sp.* sont observés dans le Loiret (environ 15% des pieds touchés). Ce champignon se développe généralement en secondaire, sur d'anciennes tâches de mildiou. Il provoque des tâches ovales couleur lie de vin, qui noircissent lorsque la feuille se dessèche.

POURRITURE BLANCHE (*SCLEROTIUM CEPIVORUM* BERK.)

Etat général

Des symptômes de pourriture blanche sont observés dans le Loir-et-Cher sur oignons jours courts. La parcelle a souffert de l'humidité cet hiver (10% des plantes atteintes).

Seuil indicatif de risque et prévision

Il n'existe pas de seuil indicatif de risque pour le développement des pourritures observées actuellement. La surveillance régulière des cultures est essentielle.

POURRITURE DES BULBES (*BOTRYTIS ALLII*)

Etat général

Le champignon est signalé sur une parcelle du Loir-et-Cher (environ 1ha touché).

Seuil indicatif de risque et prévision

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

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

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

THRIPS (*THRIPS TABACI*)

Etat général

La présence de thrips se généralise à l'ensemble du Loiret sur oignons bulbilles et blancs bottes, et échalotes, ainsi que dans le Loir-et-Cher sur oignons semis (jusqu'à 70% des plantes touchées).

Seuil indicatif de risque

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.

PREVISION GLOBALE

Pourriture des bulbes : risque **modéré**. A surveiller au moment de la récolte pour les jours courts.

Thrips : risque **modéré** à **élevé**. Les thrips sont présents depuis plusieurs semaines et les signalements se généralisent à l'ensemble du réseau.

Pomme de terre primeur

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre	Sous abri	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	Floraison
Pomme de terre	Sous abri, bio	Chanteau (45)	Récolte
Pomme de terre	Plein champ, bio	Chitenay (41)	10 % recouvrement
Pomme de terre	Plein champ, bio	Chanteau (45)	7 F
Pomme de terre	Plein champ	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	80 % recouvrement
Pomme de terre	Plein champ	Guilly (45)	Début floraison

MILDIU DE LA POMME DE TERRE (*PHYTOPHTHORA INFESTANS*)

Etat général

Il n'y a pas de signalement de mildiou sur les parcelles du réseau cette semaine.

Modélisation Situation au 24/05/2018 :

Le BSV pomme de terre de la région Centre utilise le modèle Mileos® (www.mileos.fr) qui se base sur le cycle épidémique de *Phytophthora infestans*.

Attention, cette année les règles d'interprétation du modèle Mileos® changent, les déclenchements sont basés sur le cumul des poids de contaminations qui donne le seuil indicatif de risque, le risque est en cours (**OUI** ou NON) ainsi que la ou les variétés concernées par ce risque. Si le risque est en cours, le seuil de nuisibilité est atteint pour la ou les variétés concernées.

A noter que la sensibilité sur feuillage n'est pas corrélée avec la sensibilité sur tubercules. Ainsi, une variété peut être résistante au mildiou sur feuillage et sensible au mildiou sur tubercules et inversement.

Planter suffisamment profond, avec un buttage bien appuyé, pour éviter la formation de crevasses, permet de limiter la contamination des tubercules par les spores de mildiou.

Prévision

Remarque : le tableau ci-dessous ne donne qu'une information à la date et l'heure indiquée où les données sont disponibles pour chaque station

Département	Stations météo	Niveau de risque au 30/5	Seuil indicatif de risque du 30/5 au 1/6			Jour(s) où seuil de nuisibilité atteint
			VS*	VI*	VR*	
Eure-et-Loir (28)	Allaines (6h)	très fort	OUI	OUI	NON	29/5 sur VS, 31/5 et 1/6 sur VS et VI
	Chartres (7h)	très fort	OUI	OUI	OUI	23 au 26/5 et 28/5 sur VS et VI, 29, 30 et 31/5 sur toutes variétés
	Guillonville (6h)	très fort	OUI	OUI	NON	27 et 29/5 sur VS et 31/5 sur VS ET VI
	Louville (6h)	très fort	OUI	OUI	OUI	23, 28/5 sur VS et VI et 24, 26, 29, 31/5 sur toutes variétés
	Pré-Saint-Evroult (6h)	très fort	OUI	OUI	NON	30/5 sur variétés VS et 31/5 sur variétés VS et VI
	Viabon (6h)	très fort	OUI	OUI	OUI	23, 24, 26, 28, 29 et 31/5 sur toutes variétés
Loir-et-Cher (41)	La Chapelle Vicomtesse (5h)	très fort	OUI	NON	NON	31/5 et 1/6 sur VS
	Ouzouer-le-Marché (6h)	très fort	NON	NON	NON	-
	St Léonard en Beauce (5h)	très fort	NON	NON	NON	-
Loiret (45)	<i>Amilly</i>	ND	ND	ND	ND	ND
	Boisseaux (4h)	très fort	OUI	OUI	OUI	23, 24, 26 au 29, 31/5 et 1/6 sur toutes variétés
	Férolles (4h)	très fort	OUI	OUI	OUI	31/5 sur VS, 25 au 28/5 et 1/6 sur toutes variétés
	Gien (4h)	très fort	OUI	OUI	OUI	23, 24, 26 au 29, 31/5 et 1/6 sur toutes variétés
	Outarville (9h)	très fort	OUI	OUI	OUI	23, 24, 26, 28, 29, 31/5 et 1/6 sur toutes variétés
	Pithiviers (3h)	très fort	OUI	OUI	OUI	24, 27 au 29, 31/5 et 1/6 sur toutes variétés
Essonne (91)	Boigneville (6h)	très fort	NON	NON	NON	-

*VS : variété sensible – VI : variété intermédiaire – VR : variété résistante

Les seuils ont été atteints dans les 7 derniers jours sur tous les secteurs des stations modélisées à l'exception des stations du Loir-et-Cher, Pré-St-Evroult et Boigneville entre le 23 et le 29/5.

PREVISION GLOBALE

Pour le mildiou pomme de terre, pour les 3 jours à venir, le seuil de nuisibilité :

- **Devrait être atteint entre le 30/5 et le 1/6 sur variétés sensibles pour le secteur de la station de la Chapelle Vicomtesse (41).**
- **devrait être atteint entre le 30/5 et le 1/6 sur variétés sensibles et intermédiaires pour le secteur des stations de Allaines, Guillonville et Pré-St-Evroult (28).**
- **devrait être atteint les entre le 30/5 et le 1/6 sur toutes variétés (VS, VI et VR) pour le secteur de toutes les stations du Loiret ainsi que Chartres, Louville et Viabon (28).**
- **Pour les autres secteurs et pour les 3 jours prochains donnés par la prévision météo, le seuil de nuisibilité ne devrait pas être atteint.**
- **Dans tous les cas, si les pommes de terre ne sont pas levées ou la levée inférieure à 30%, le risque est nul.**

Ce bulletin donne une tendance de la situation sanitaire sur la région sur la base d'observations ponctuelles à la date de rédaction du message.
Toutefois, cette tendance ne peut être transposée telle qu'elle a chacune de vos parcelles. Pour connaître le risque mildiou en temps réel, vous avez la possibilité de vous abonner pour pouvoir utiliser le modèle Mileos®.

DORYPHORES

Etat général

La présence de doryphores (adultes, larves et œufs) est signalée dans le Loiret (Val de Loire).

Seuil de nuisibilité

Seuil de nuisibilité pour les doryphores : 2 foyers en bordure sur 1000m².

1 foyer = 1 ou 2 plantes avec au moins 20 larves.

Ce seuil n'est pas atteint sur les parcelles du réseau.

RHIZOCTONE BRUN (RHIZOCTONIA SOLANI)

Etat général

Présence de quelques pieds contaminés sur une parcelle sous abris en récolte au Nord d'Orléans.

Prévision

Le risque est **modéré** dans le Loiret. Les conditions chaudes et potentiellement humides des prochains jours sont favorables à ce champignon.

CICADELLES

Etat général

Quelques cicadelles de la pomme de terre sont observées en plein champs au nord d'Orléans. Les dommages sont peu préjudiciables tant que les populations restent faibles.

PUCERONS

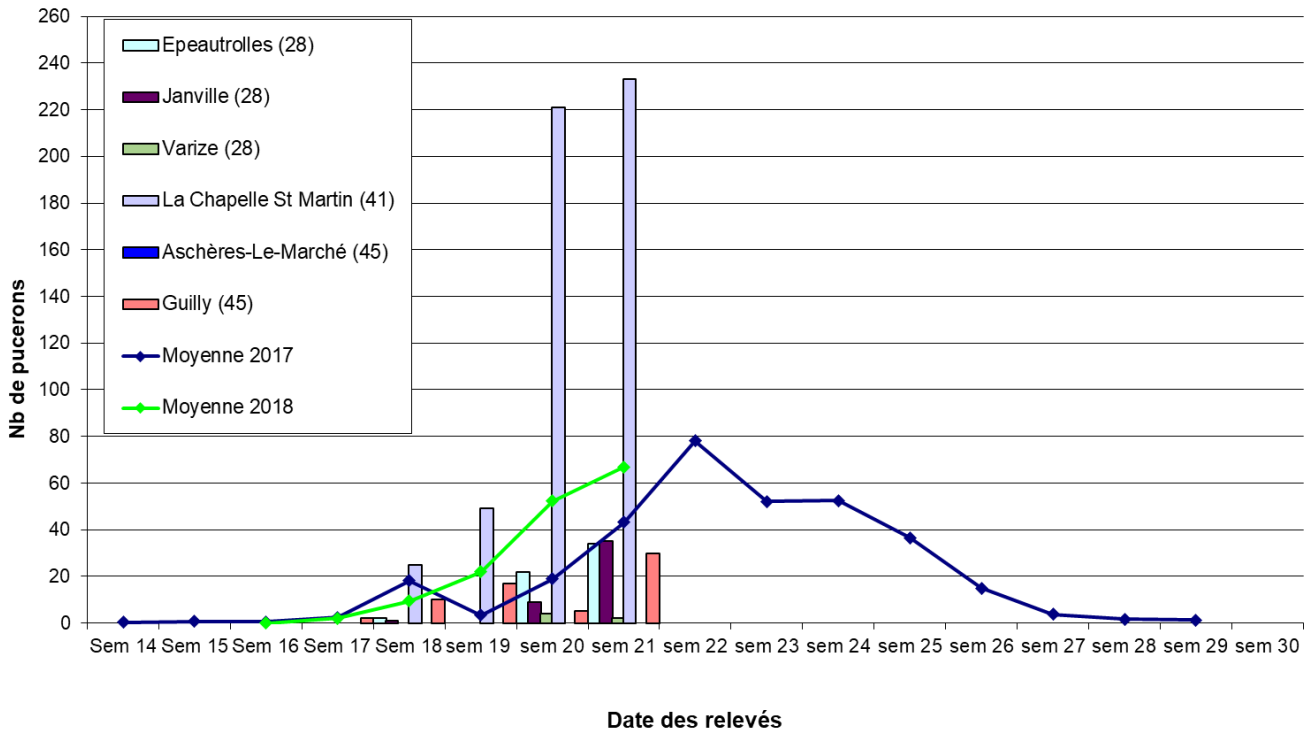
Etat général

Un réseau de cuvettes jaunes est en place afin de suivre l'évolution des populations de pucerons, vecteurs de virus, sur pomme de terre.

Les captures restent élevées dans le Loir-et-Cher cette semaine.

La tendance des dernières semaines se confirme, l'émergence des pucerons est plus précoce qu'en 2017. Quand le nombre de pucerons piégés est élevé, la plus grande part de ces pucerons sont des *Myzus persicae*.

**Evolution des populations de pucerons en 2018 (comparaison captures moyennes 2017)
nombre de pucerons dans les pièges chromatiques (cuvette jaune)**



Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque **20 folioles sur 40 notées** sont porteuses de pucerons.
Ce seuil est atteint pour une parcelle du réseau au nord d'Orléans (32 folioles sur 40 porteuses de pucerons).

PREVISION GLOBALE

Doryphore : risque **modéré** sur tous les secteurs.

Pucerons : risque **élevé**. A surveiller.

Rhizoctone brun : risque **modéré** dans le Loiret. Les conditions chaudes et potentiellement humides des prochains jours sont favorables à ce champignon.

Poireau

Composition du réseau d'observations

culture	Type	Lieu	Stade
Poireau	Pépinière plein champ	Fougères-sur-Bièvre (41)	4 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ, Bio	St Claude de Diray (41)	4 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ	Soings-en-Sologne (41)	4 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ, Bio	Chanteau (45)	5 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ	Darvoy (45)	4 feuilles
Poireau	Plantation	Maslives (41)	Reprise
Poireau	Plantation, Bio	St Claude de Diray (41)	Reprise
Poireau	Plantation motte	Guilly (45)	Croissance

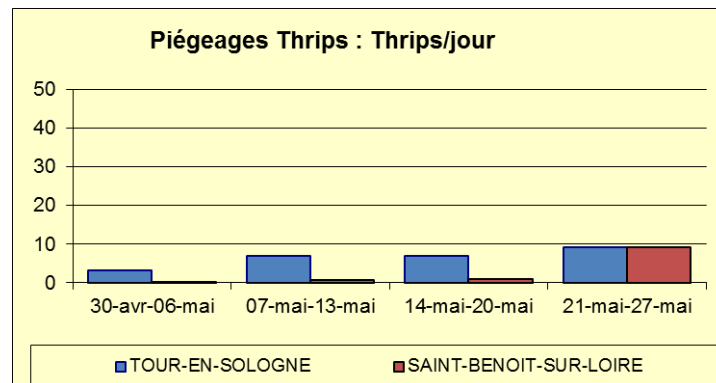
MOUCHE DES SEMIS OU DE L'OIGNON

Des pertes de plants importantes liées à ce parasite ont été observées ces dernières semaines sur des pépinières semées en avril.
Voir chapitre spécifique dans les ravageurs communs.

MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (*PHYTOMYZA GYMNOSTOMA*)

Fin de l'activité : Voir Ravageurs communs.

THRIPS



Etat général

Les captures sur plaques chromatiques augmentent. Selon les sommes de températures (modélisation), la première génération d'adultes issus de larves hivernantes est sortie la semaine dernière. La première génération d'adultes issus d'adultes hivernants devrait sortir la semaine prochaine.

Les premiers individus sont observés. Les infestations au sein des poireaux sont également en progression. Elles peuvent atteindre 50% des plantes pour quelques situations.

Seuil indicatif de risque

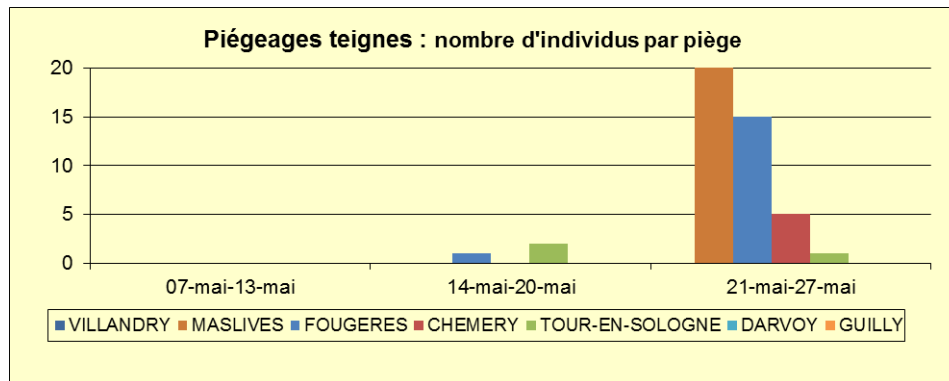
On considère que le risque d'infestation extérieure est atteint lorsque les vols dépassent 10 thrips jours par piège. Ce seuil est quasiment atteint.

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

TEIGNE

Piégeage	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Teigne	Villandry	Fougères sur Bièvre	Darvoy

		Maslive Montlivault Tour-en-Sologne	Guilly
--	--	---	--------



Etat général

Les piégeages deviennent significatifs en Loir-et-Cher.

Seuil indicatif de risque

Il est atteint à la sortie des premières larves.

GRAISSE

Etat général

Il n'est pas signalé de graisse sur le réseau d'observation.

Seuil indicatif de risque

Le développement de cette bactérie est liée à des températures élevées combinées à de l'humidité importante. Ces conditions peuvent se rencontrer localement suite aux passages d'orages.

PREVISION GLOBALE

Les températures élevées favorisent le développement des thrips. Le risque est **élevé**. Le risque teigne est **élevé** pour le Loir-et-Cher. Il est **faible** pour les autres secteurs.

Le risque Graisse est **élevé** sur les parcelles où les orages ont été importants.