

sommaire

Ravageurs communs à plusieurs cultures.....	2
Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel.....	4
Salades	5
Crucifères	6
Epinards	8
Tomates.....	8
Fraisiers	9
Fraisiers jours courts.....	9
Légumes d'industrie	11
Pois de conserve.....	11
Oignon-échalote	12
Pomme de terre primeur.....	14
Ombellifères.....	15
Carotte, céleri, cerfeuil, persil.....	15

EN BREF

Ravageurs communs à plusieurs cultures

Mineuse des alliums (Poireau et oignon) : pleine activité.

Noctuelles terricoles : pas de capture.

Mouche oignon et Mouche des semis : Vol en augmentation sur les sites de St Benoît sur Loire et St Pérvy la Colombe (45), Démarrage du vol sur les deux autres sites.

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Mouche du chou : vol en cours, 1ères pontes détectées en Indre et Loire

Légumes d'industrie

Les parcelles sont à surveiller dès la levée : présence de thrips

Oignon

Mildiou, des sorties de tache sur oignons jours courts observées cette semaine sur quelques secteurs du Loiret et de l'Eure-et-Loir.

Pommes de terre primeur

Quelques pucerons observés sous abri en Indre et Loire

Ombellifères :

Pucerons et mildiou sur persil sous abri



Abonnez-vous **gratuitement**
aux BSV de la région Centre
<http://bsv.centre.chambagri.fr>



Bulletin rédigé par CA45 / CA41 / Fdgdon 37 / Fredon Centre, avec les observations des Chambres d'Agriculture 41, 37, 45, Fdgdon 37, Fredon Centre, Maingourd, Conserves du blaisois, Sarl Baby, BCO, Ferme des Arches, Ferme de la Motte, Charles LEGER (SCEE JANVIER), Jérôme BROU, Christian OUSTRIC (Axereal), Jean-Pierre DESLOGES (Axereral), Laurent CHAUSSET, équipe du CCDL, réseau parcelles des adhérents du Cadran de Sologne, les producteurs de l'ADPLC, Edouard MEIGNEN (Bio Centre), Patrick MALIET, Jean-Marc LELUC, Yorick DUFOUR, Groupe Soufflet, Graines Voltz.

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 MINEUSE DES ALLIUMS (*PHYTOMYZA GYMNOSTOMA* OU *NAPOMYZA GYMNOSTOMA*)

Composition du réseau d'observations

	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Piégeage (pot de ciboulettes)	Chambray	Tour-en-Sologne	Orléans Audeville
Bol à émergence	Chambray	Tour-en-Sologne	Orléans

Etat général

Des nouvelles émergences d'adultes (issues de pupes récoltées sur poireau cet hiver) sont observées sur l'ensemble des sites.

Sur oignon blanc sous abris, des piqûres de nutrition sont présentes sur plusieurs sites, tous secteurs confondus.

En plein-air, les premières piqûres sur les ciboulettes du réseau de piégeage ont été observées à Tour-en-Sologne.



Piqûres de nutrition sur ciboulette
Photo LCA

Seuil de nuisibilité

Il n'a pas été établi de seuil de nuisibilité pour cette mouche. L'activité de nutrition est nécessaire et précède de peu la ponte. On considère donc que la présence de piqûre de nutrition, qui indique la présence effective du ravageur, constitue un risque pour la parcelle.

Prévision

Le vol en cours se poursuit et se généralise en plein champs. Le risque est important pour l'ensemble des alliums.

NOCTUELLES TERRICOLES ET NOCTUELLE GAMMA

Cette année encore, des pièges fonctionnant avec des attractifs sexuels (phéromones = attractivité pour les mâles), pour *Agrotis segetum* et *Agrotis ipsilon*, 2 noctuelles terricoles et *Autographa gamma*, une noctuelle défoliatrice, seront suivis sur la région.

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.

A ce jour, les pièges pour *A. segetum* ont été mis en place à St Benoît-sur-Loire, Chanteau (45), St Léonard-en-Beauce (41) et St Genouph (37).

Aucune capture n'a été relevée jusqu'à ce jour. Actuellement, le risque est **nul**

MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

Etat général

Le réseau de piégeage mouche de l'oignon concerne St-Benoît sur Loire, Outarville, St Péravy la Colombe (45) et St Léonard en Beauce (41). Cette semaine, les relevés indiquent des captures pour tous les sites avec une nette augmentation du niveau de captures pour Saint Benoît sur Loire (45).

Evolution des captures de la mouche de l'oignon (*Delia antiqua*) - suivi 2015

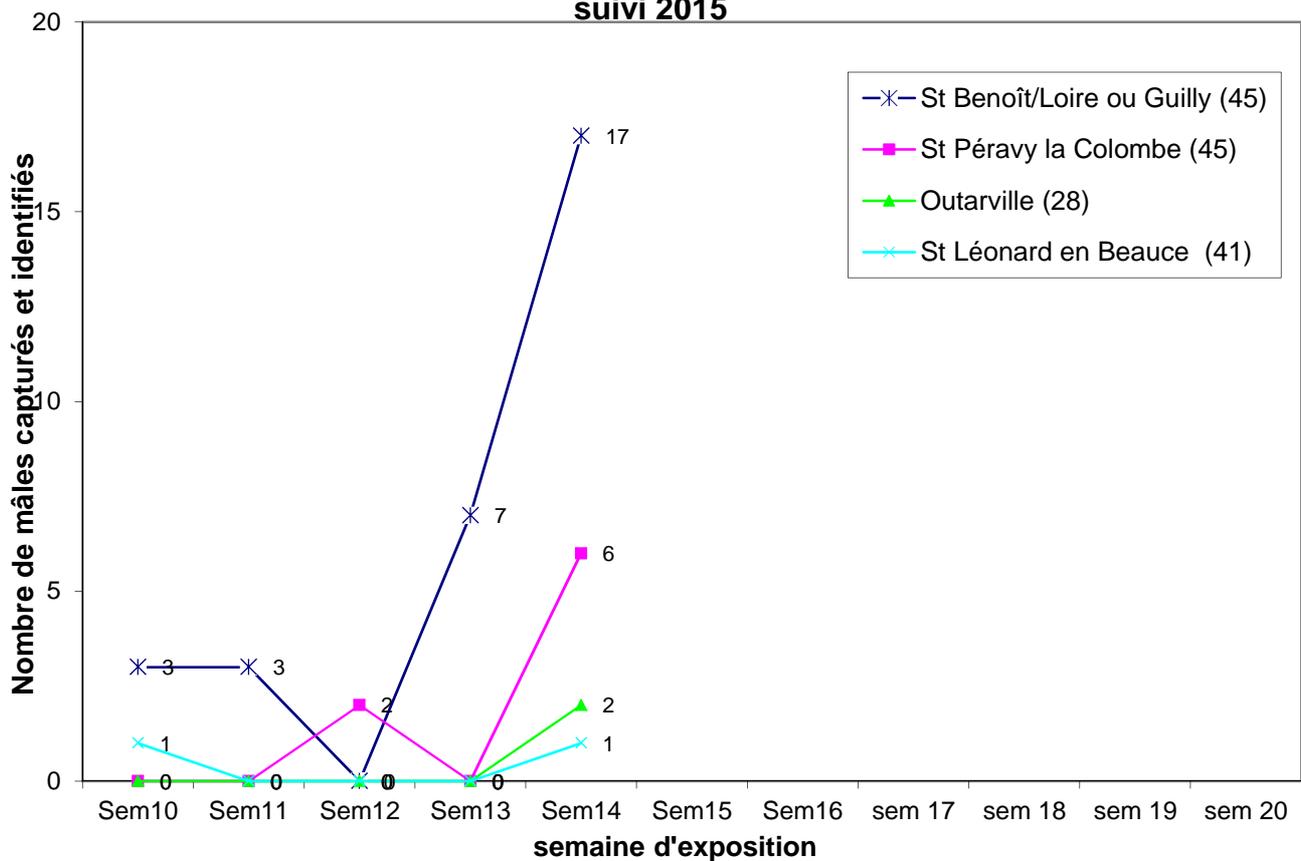


Figure 1. Nombre de mouches de l'oignon capturées par semaine et par site.

Modélisation

Elle concerne les stations suivantes : Chartres (28), Déols (36), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles, Gien et Outarville (45).

Seuil de nuisibilité

La mouche de l'oignon est surtout dommageable sur jeunes plantes d'allium. Elle favorise aussi l'installation de pourritures attirant d'autres diptères saprophages (attirés par les matières végétales en voie de décomposition). Ces dégâts ne sont parfois visibles qu'à la récolte.

Prévision

Les conditions météorologiques prévues pour les 3 prochains jours sont **peu favorables** à **moyennement favorables** à l'activité de la mouche de l'oignon.

MOUCHE DES SEMIS (*DELIA PLATURA*)

Etat général

Le réseau de piégeage est le même que pour celui de la mouche de l'oignon et concerne St-Benoît-sur-Loire, Outarville, St Pérary la Colombe (45) et St Léonard en Beauce (41). Au cours de la semaine passée, tous les pièges du réseau ont capturé des mouches des semis

Seuil de nuisibilité

La mouche des semis, *Delia platura*, possède une très large gamme de plantes hôtes et est surtout dommageable sur jeunes plantes, entraînant des pourritures et une destruction partielle à totale des semis. Adultes, les femelles sont surtout attirées par des sols récemment travaillés (terre fine), riches en matières organiques et humides. Ce qui conditionne l'importance de la population larvaire et donc les dégâts.

Prévision

Les conditions météorologiques prévues pour les 3 prochains jours sont **peu favorables** à **moyennement favorables** à l'activité de la mouche des semis.

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Composition du réseau de parcelles d'observation

		Salade	Chou	Navet	Radis	Epinaud	Tomate
Indre et Loire	conv	6	1		4		1
	bio	2					
Loir et Cher	bio	2			1	1	
Loiret	conv	6	1	2	4	3	
	bio	4	1	1	3	2	2
Cher	conv	1					

Indre et Loire		Loir-et-Cher	Loiret		Cher
Conventionnel	Bio	Bio	Conventionnel	Bio	Conv
Saint Genouph Villandry Veigné	La Ville aux Dames	Chitenay St Claude de Diray	Saint Benoît sur Loire Guilly Sully sur Loire Bonnée	Château Ouvrouer	Brinon

Composition du réseau de piégeage

Piégeage	Culture concernée	Lieu
Feutrine (mouche du chou)	Chou et crucifères	St Genouph (37), Veigné (37), Villandry (37), St Benoît (45), Guilly (45)

Salades

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Batavia	Bio	La Ville aux Dames	Abri	Pommaison
Batavia	Bio	La Ville aux Dames	Abri	Récolte
Batavia	Conv	St Genouph	Abri	Pommaison
Batavia	Conv	St Genouph	Abri	Prépommaison
Batavia	Conv	Villandry	PC	8 F
F chêne rouge	Conv	Veigné	Abri	Prépommaison
Laitue	Conv	Veigné	Abri	Prépommaison
Laitue	Conv	Sully	Abri	Proche récolte
Laitue	Conv	Sully	Abri	Proche récolte
Laitue	Conv	Sully	Abri	Pommaison
Batavia	Bio	Ouvrouer	Abri	Récolte
Batavia	Bio	Ouvrouer	PC	4 F
Laitue	Conv	Guilly	Abri	Récolte
Laitue	Conv	St Benoit	Abri	Récolte
Laitue	Conv	St Benoit	Abri	Pommaison
Laitue	Bio	Chanteau	Abri	7F
F chêne rouge	Bio	Chanteau	Abri	Pommaison
Batavia	Bio	Chitenay	Abri	Proche récolte
Batavia	Bio	St Claude de Diray	Abri	Proche récolte
Laitue	Conv	Brinon	PC	Prépommaison

MILDIU

Etat général

Le mildiou, observé la semaine dernière à Chanteau, n'a pas progressé et reste cantonné aux feuilles basses.

Aucun signalement sur les autres parcelles du réseau.

Seuil de nuisibilité

Dès la présence de symptômes

Prévision

Risque faible

PUCERONS Sp.

Etat général

Leur présence est hétérogène selon les sites.

On en retrouve essentiellement sous abri sur 4 sites (St Genouph, La Ville aux Dames, Chanteau et Ouvrouer). Des individus ailés et des colonies sont observés.

Seuil de nuisibilité

10% de plantes avec aptères au printemps. Le seuil n'est pas atteint sur les parcelles du réseau.

Prévision

Risque faible à modéré

Le risque peut s'accroître avec l'augmentation des températures.

Surveiller uniquement vos jeunes plantations.

Crucifères

Choux

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou	Conv	St Genouph	PC (sous P17)	5 F
Chou	Conv	St Benoit	Abri	6 F
Chou	Bio	Ouvrouer	Abri	8 F

ALTISES

Etat général

Des individus sont détectés en bordure de planche à St Genouph. On en dénombre 2 à 4 par pied. Les dégâts sont très faibles mais risquent de s'accroître avec l'augmentation des températures.

Prévision

Risque modéré dans le secteur de St Genouph, faible partout ailleurs.

Attention, les températures douces vont favoriser l'apparition des altises.

A surveiller

MOUCHE DU CHOU

Modèle Swat

Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Parçay Meslay (37), Tour en Sologne (41), Déols (36), Gien (45), Outarville (45) et Férolles (45)) indique **une intensification du vol.**

Prévision

Risque de pontes important. Un temps sec et des températures de saison élevées accroissent le risque.

Piégeage feutrine

		Sem 10	Sem 11	Sem 11	Sem 13	Sem 14	Sem 15
Indre et Loire	Veigné -Villandry	Mise en place	0	0	0	0	M E P
	Saint Genouph	Mise en place	0	0	0	0	3
Loiret	St Benoît sur Loire	Mise en place	0	0	0	0	0
	Guilly				M E P	0	0

Etat général

1ères pontes détectées en Indre et Loire, secteur de St Genouph.

Seuil de nuisibilité

10 oeufs par piège par semaine.

Le seuil n'est pas atteint à St Genouph.

Prévision

Risque modéré.

Surveiller vos plantations.

Navets

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Navet	Conv	Guilly	Abri	Grossissement
Navet	Conv	St Benoit	Abri	6 F
Navet	Bio	Ouvrouer	Abri	Cotylédon

ALTISES

Etat général

Des morsures d'altises sont toujours détectées dans le secteur de St Benoit et Guilly. Les individus n'ont pas été aperçus.

A suivre...

Radis

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Radis	Conv	St Genouph	Abri	Cotylédon
Radis	Conv	St Genouph	Abri	Grossissement
Radis	Conv	Villandry	PC	1ères feuilles
Radis	Conv	Veigné	Abri	2 F
Radis	Conv	Guilly	Abri	Récolte
Radis	Conv	St Benoit	Abri	Grossissement
Radis	Bio	Chanteau	Abri	Récolte
Radis	Bio	Chanteau	Abri	Début grossissement
Radis	Bio	Ouvrouer	Abri	Récolte
Radis	Conv	Bonnée	PC	2 F
Radis	Conv	Bonnée	PC	Cotylédon
Radis	Bio	Chitenay	Abri	Grossissement

ALTISES

Etat général

Des morsures d'altises sont détectées sur plusieurs sites (St Benoit, Guilly, Veigné). Les individus restent très discrets pour le moment et les dégâts sont faibles.

Prévision

Risque faible.

MILDIU

Etat général

Sur une parcelle hors réseau de Blois (41), des foyers de mildiou sont signalés : plusieurs séries (de cotylédon au stade récolte) sont infestées.

Aucune détection sur les parcelles du réseau.

Prévision

Risque élevé dans le secteur de Blois

Risque faible.

Les conditions climatiques douces et surtout sèches sont défavorables au mildiou.

Epinards

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Epinard	Conv	Guilly	Abri	+ 9 F
Epinard	Conv	St Benoit	Abri	+ 9 F
Epinard	Conv	St Benoit	Abri	+ 9 F
Epinard	Bio	Chanteau	Abri paillage	1 ^{ère} coupe
Epinard	Bio	Ouvrouer	Abri	6 F
Epinard	Bio	Chitenay	Abri	6 F

ACARIENS TYROPHAGUS Sp.

Etat général

Présence constatée uniquement à Chanteau.
(Plus d'info, consulter le BSV semaine 11)

Prévision

Risque élevé et très lié à la parcelle.

Risque faible voire nul ailleurs

Surveiller vos plantations.

MILDIOU

Etat général

Le foyer, observé à Chitenay la semaine dernière, n'a pas progressé. Un excès d'humidité semble en être la cause.
Aucun signalement sur les autres parcelles.

Prévision

Risque modéré et lié à la parcelle

Risque faible ailleurs

A surveiller

Tomates

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Tomate	Conv	Villandry	Abri	Bouton floral
Tomate	Bio	Chanteau	Abri	Bouton floral
Tomate	Bio	Ouvrouer	Abri	5 F

Etat général

Bon état sanitaire.

Fraisiers

Fraisiers jours courts

Composition du réseau d'observations

culture	Type	Lieu
Fraisier	Jours courts et remontants	Sologne (41) : 4 parcelles St jean le blanc (45) : 1 parcelle St genouph (37) : 1 parcelle Cadran de Sologne (41) parcelles flottantes

PUCERONS

Etat général

Dans les rares parcelles sans intervention, les populations de pucerons ont continué à progresser avec la pousse des fraisiers.

Sur les autres parcelles, les populations sont en régression mais des recontaminations sont observées à partir d'individus présents sous les vieilles feuilles.

Les parcelles en plein champ sont toutes colonisées par de jeunes pucerons présents sur les ébauches de jeunes feuilles.

Prévision

Nous sommes déjà à un stade critique sur certaines parcelles.

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque le nombre de pucerons dépasse 5 individus pour 10 feuilles.

ACARIENS

Etat général

Les acariens restent toujours très peu présents.

Ils sont encore sous les vieilles feuilles et n'ont pas commencé à migrer vers les nouvelles feuilles.

On compte moins de 5 adultes par feuille dans les rares cas de présence.

Prévision

Les prochains jours devraient favoriser la multiplication des acariens.

Des œufs situés sous les vieilles feuilles devraient éclore des individus qui vont coloniser la plante entière.

Le seuil de nuisibilité se situe à 5 formes mobiles par feuilles.

TARSONEMES

Pas de dégâts visibles à ce jour.

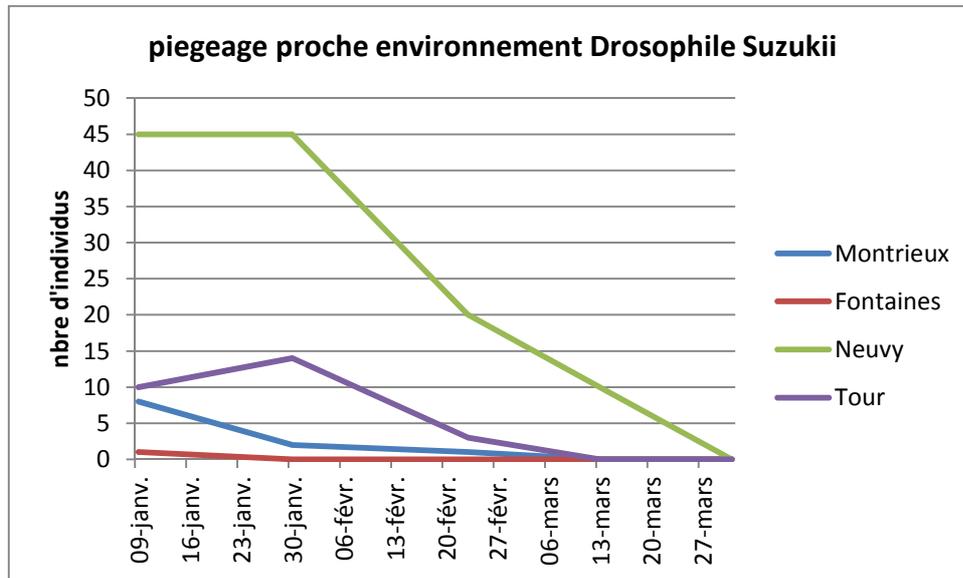
DROSOPHILA SUZUKII

La surveillance des abords des parcelles a continué tout l'hiver.

4 pièges ont été contrôlés en Sologne et relevés tous les 15 jours.

La pression est totalement retombée puisque aucun individu n'a été capturé dans les 4 pièges. Nous vous conseillons de mettre en place ce type de piège qui consiste à utiliser une demi bouteille plastique dans lequel vous verser 3 cm de vinaigre de cidre, autant d'eau et quelques gouttes de liquide vaisselle.

Toute la région Centre est maintenant touchée par cette mouche. Le réseau de surveillance devrait encore s'étoffer cette année mais plus il y aura de piège plus nous cernerons la biologie de ce ravageur.



CHENILLES DEFOLIATRICES

Lors du nettoyage des fraisiers, on rencontre sur toutes parcelles depuis l'automne dernier cette chenille de couleur verte à la base du collet. Elle se nourrit des feuilles de fraisier.

Par contre, aucun piégeage de *Duponchelia Fovealis*.

MULOTS

Sur 3 parcelles, des dégâts de mulots sont très importants. Ils coupent les feuilles (voire attaquent les collets) qu'ils stockent sous le plastique. Les galeries se situent aussi sous le plastique.

ALEURODES

Sur une seule parcelle, présence de quelques individus sporadiques. Les pontes sont très visibles sur la face inférieure des feuilles. Attention à ne pas confondre avec des symptômes d'oïdium.

OIDIUM

Pas de symptômes d'oïdium repérés à ce jour. La protection contre ce champignon consiste en des mesures préventives.

PHYTOPHTORA

Ne pas confondre la nécrose de Gariguette avec du *Phytophthora cactorum*. Par contre, quelques rares parcelles (souvent des deuxième année en sol) présentent des symptômes de *Phytophthora fragariae* dans les zones humides.

Légumes d'industrie

Pois de conserve

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pois de conserve	Industrie	Patay (45)	1 ^{ère} feuille
		Lignerolles (45)	1 ^{ère} feuille
		Pruneville (28)	1 ^{ère} feuille
		Villepion (28)	1 ^{ère} feuille
		Terminiers (28)	1 ^{ères} feuilles accolées
		Viabon (28)	Levée 30%

THRIPS

Etat général

Des thrips ont été observés en quantité très importante sur 3 des 4 parcelles du réseau, voir tableau ci-dessous :

Parcelle	Nombre de thrips / plantes (sur 25 observées)
Patay (45)	0,08
Lignerolles (45)	0,04
Pruneville (28)	0
Villepion (28)	0,44
Terminiers (28)	0,08
Viabon (28)	0,7

Stade de sensibilité et seuil de nuisibilité

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 **0,5 à 1 thrips par plante**. Ce seuil est cependant assez variable en fonction des conditions climatiques. En effet, en cas de conditions défavorables à la croissance du pois (temps frais, conditions non poussantes), le ravageur présente un risque de nuisibilité plus important.

Prévision

Les températures nocturnes et matinales observées actuellement sont fraîches et peu favorables à la croissance de la culture. Cela augmente la nuisibilité du ravageur. Bien que les seuils de nuisibilité ne soient pas dépassés, le risque reste présent.

Maintenir la vigilance sur les parcelles dès la levée des pois.

SITONE

Etat général

Aucune morsure de sitone n'a été observée sur les parcelles du réseau.

Seuil de sensibilité et de nuisibilité

Le stade de sensibilité du pois à ce ravageur s'étale de la levée au stade 5-6 étages foliaires. Le seuil de nuisibilité pour les sitones est de **5 à 10 encoches par plantes** (en fonction du stade). Les dégâts souterrains de sitones, bien que non visibles, sont beaucoup plus dommageables que les dégâts observés sur feuilles (les larves s'attaquent au système racinaires des plantes).

Prévision

Le risque est nul.

Oignon-échalote

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Blanc botte	Brinon-sur-Sauldre (18)	2 ^{ème} feuille
Oignon	Blanc botte	Saint-Genouph (37)	3 ^{ème} feuille
Oignon	Blanc botte, sous abri, bio	Chitenay (41)	6 ^{ème} feuille
Oignon	Blanc botte, sous abri, bio	Chitenay (41)	2 ^{ème} feuille
Oignon	Blanc botte, sous abri, bio	Chanteau (45)	4 ^{ème} feuille
Oignon	Blanc botte	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	5 ^{ème} feuille
Oignon	Blanc botte	Ouvrouer-les-Champs (45)	Début bulbaison
Oignon	Blanc botte	Saint-Florent (45)	4 ^{ème} feuille
Oignon	Blanc botte	Saint-Florent (45)	2 ^{ème} feuille
Oignon	Blanc botte	Guilly (45)	5 ^{ème} feuille
Oignon	Blanc botte	Outarville (45)	5 ^{ème} feuille
Oignon	Jours courts	Saint-Péravy-La-Colombe (45)	4 ^{ème} feuille
Oignon	Jours courts	Mainvilliers (45)	4 ^{ème} feuille
Oignon	Jours courts	Talcy (41)	5 ^{ème} feuille
Oignon	Jours courts	St-Léonard-en-Beauce (41)	5 ^{ème} feuille
Oignon	Jours courts	Coudray (45)	5 ^{ème} feuille
Oignon	Jours courts parcelle flottante	Secteur de Viabon (28)	Début bulbaison
Oignon	Jours courts parcelle flottante	Secteur de Fains-la-Folie (28)	Début bulbaison
Oignon	Bulbille, bio	Chitenay (41)	Levée
Oignon	Bulbille parcelle flottante	Secteur Viabon (28)	Levée
Oignon	Bulbille	Gommiers (28)	Levée
Oignon	Semis	Maves (41)	Levée
Oignon	Semis	Gommiers (28)	Levée
Oignon	Semis	Loigny-la-Bataille (28)	Levée
Oignon	Semis	Poilly-lez-Gien (45)	Fouet
Echalion	Semis	Guilly (45)	1 ^{ère} feuille

MILDIU DE L'OIGNON (*PERONOSPORA DESTRUCTOR*)

Etat général

Des symptômes de mildiou sont observés sur oignon jours courts dans les secteurs de Saint-Péravy-la-Colombe, Coudray (45) ainsi que dans les secteurs de Viabon et Fains-la-Folie (28). Les symptômes vont de quelques pieds touchés à quelques foyers de plusieurs mètres carrés présents dans la parcelle, avec présence de **mildiou sporulant**.

Modélisation au 09 avril 2015

Les résultats de modélisation de Miloni (modèle mildiou oignon) sont présentés sous forme de tableau (voir ci-dessous).

D'après ce modèle :

- De nombreuses contaminations ont eu lieu à l'automne. Il n'apparaît dans le tableau en 2^e colonne que **les dates de sorties de tache de mildiou de la semaine dernière**. Une à sept sorties de tache ont eu lieu du 30 mars au 2 avril sur tous les secteurs modélisés.
- De une à sept sorties de tache sont prévues pour cette semaine sur tous les secteurs des stations modélisées.
- Pour la semaine prochaine, trois à quatorze sorties de tache sont prévues sur tous les secteurs des stations modélisées.
- Pour la semaine suivante, des contaminations sont en attente, nous validerons dans le prochain bulletin leurs dates de sortie de tache.
- De une à trois nouvelles contaminations de mildiou ont eu lieu du 30 mars au 4 avril sur tous les secteurs des stations modélisées.

Sites	Nombre et dates sorties taches semaine dernière (dates des contaminations)	Sortie taches semaine en cours (dates des contaminations)	Sorties taches semaine prochaine (dates des contaminations)	Sorties taches à venir (dates des contaminations)
Guillonville (28)	3 - 30 et 31/3 (9 au 11/11)	1 (13/11)	10 (15 au 25/11)	39 (27/11 au 4/4)
Rouvray (28)	1 - 31/3 (2/11)	8 (3 au 11/11)	14 (12 au 25/11)	39 (26/11 au 4/4)
Déols (36)	2 - 30 au 31/3 (23 au 24/11)	2 (25 au 26/11)	5 (1 au 16/12)	17 (25/12 au 4/4)
Parçay-Meslay (37)	2 - 30 au 31/3 (24 au 25/11)	2 (27 au 28/11)	11 (1/12 au 8/1)	7 (10/1 au 4/4)
Tour en Sologne (41)	5 - 31/3 au 4/4 (19 et 23/11)	2 (24 au 25/11)	8 (26 au 16/12)	21 (18/12 au 4/4)
St Léonard en Beauce (41)	2 - 30/3 (11 et 13/11)	6 (15 au 22/11)	3 (23 au 25/11)	33 (26/11 au 4/4)
Ouzouer le Marché (41)	3 - 30/3 (10 au 13/11)	7 (15 au 22/11)	3 (23 au 25/11)	41 (26/11 au 4/4)
Férolles (45)	7 - 30 au 31/3 (13 au 21/11)	2 (22 au 23/11)	4 (24 et 27/11)	35 (28/11 au 31/3)
Pithiviers (45)	2 - 30/3 (9 au 10/11)	6 (16 au 22/11)	3 (23 et 25/11)	33 (26/11 au 4/4)
Outarville (45)	7 - 30/3 au 2/4 (2 au 11/11)	7 (13 au 21/11)	4 (22 au 25/11)	35 (23/11 au 4/4)

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

Prévision

Les températures nocturnes prévues dans les 3 jours sont fraîches, l'hygrométrie est assez élevée avec une couverture nuageuse importante. Elles sont **faiblement à moyennement favorables** à des nouvelles sorties de taches ainsi qu'à de nouvelles contaminations pour cette semaine.

THRIPS
Etat général

Des plants porteurs de thrips sont signalés dans les secteurs de Saint-Genouph (37) et Mainvilliers (45), respectivement 4% et 76% de plants porteurs de quelques individus.

Seuil de nuisibilité

Les thrips sont souvent peu préjudiciables sur oignon sauf pour de grandes populations par temps chaud et sec. Pour l'oignon blanc botte, il peut y avoir dépréciation du feuillage en cas de fortes populations.

Prévision

Le risque est faible compte tenu des prévisions météorologiques (beau temps puis pluies éparses prévues vendredi)

DIVERS

- Des symptômes de *Botrytis squamosa* sont observés à Chitenay (41) à hauteur de 90% de plantes atteintes. Cependant cela ne semble pas porter préjudice à la culture pour le moment.
- Un foyer de pucerons noirs a été observé à Ouvrouer-les-Champs (45).
- La présence de taupins est signalée dans le secteur de Maves (41). Pour rappel, la présence ou non de taupins ainsi que leur nombre correspondent à un historique inféodé à la parcelle (notamment cultural), et n'est donc pas transposable à toutes les parcelles. La quantité de taupins dépend des conditions d'humidité du sol et de température permettant l'activité des larves.

Pomme de terre primeur

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre primeur	Sous abri, conventionnel	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	5 ^{ème} feuille
Pomme de terre primeur	Sous abri, bio	Chanteau (45)	5 ^{ème} feuille
Pomme de terre primeur	Sous abri	Chitenay (41)	Levée
Pomme de terre primeur	Sous abri	Saint-Genouph (37)	6 ^{ème} feuille
Pomme de terre primeur	Sous abri	Poilly-lez-Gien (45)	Levée
Pomme de terre primeur	Plein champ	Poilly-lez-Gien (45)	Levée

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

A ce jour il n'y a pas de signalement dans le réseau d'observation.

Modélisation

La première modélisation avec Miléo modèle de prévision d'Arvalis pour le mildiou de la pomme de terre est prévue pour la semaine prochaine.

PUCERONS

Comme l'an dernier, un réseau de cuvettes est mis en place afin de suivre l'évolution des populations de pucerons, vecteurs de virus, sur pomme de terre. Les premiers relevés seront effectués en semaine 16.

Etat général

Quelques individus isolés sont signalés sous abri à Saint-Genouph (37).

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque **20 folioles sur 40 notées** sont porteuses de pucerons.

Prévision

Des conditions plus printanières peuvent permettre le développement de populations en présence. Le risque est actuellement **faible**. Attention de suivre leur évolution sous abri, ce milieu leur est actuellement plus favorable.

Ombellifères

Carotte, céleri, cerfeuil, persil

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Canton	Stade
Carotte	Botte - Abri	Saint-Benoit (45)	8 feuilles
Carotte	Botte - Abri - BIO	Chanteau (45)	6 feuilles
Carotte	Botte - Abri	Guilly (45)	6 feuilles
Carotte	Botte - Abri - BIO	Chitenay (41)	5 feuilles
Carotte	Botte - Abri	St-Genouph (37)	3 feuilles
Carotte	Botte - Bâche	Ouzouer-sur-Loire (45)	Cotylédons
Carotte	Petite - Industrie	Bonnéé (45)	Cotylédons
Carotte	Petite - Industrie	Tigy (45)	Cotylédons
Carotte	Petite - Industrie	Mardié (45)	Cotylédons
Céleri	Branche - Abri - BIO	La Ville-aux-Dames (37)	5 feuilles
Céleri	Pépinière - Abri	Darvoy (45)	3 feuilles
Cerfeuil		Darvoy (45)	cotylédons
Cerfeuil		Saint-Benoit (45)	cotylédons
Cerfeuil		Saint-Benoit (45)	cotylédons
Persil	Abri	Sully (45)	> 30 cm
Persil	Abri	Guilly (45)	20-25 cm
Persil	Abri - BIO	Chanteau (45)	Récolte
Persil	Bâche	Sully (45)	10-15 cm
Persil	Abri	Saint-Benoît (45)	10-15 cm
Persil	Bâche	Brinon-sur-Sauldre (18)	7 -10 cm
Persil	Abri - BIO	Ouvrouer (45)	2 feuilles

En bref

Carotte : les cultures varient de 3 à 8 feuilles sous abri ; les cultures plein champ sont au stade cotylédons. Présence de pucerons ailés sur une culture sous abri.

Céleri : les stades varient de 3 à 5 feuilles. Pas de nouvelle contamination de septoriose.

Cerfeuil : les cultures sont au stade cotylédons.

Persil : les cultures varient du stade 2 feuilles au stade plus de 30 cm. Présence de pucerons sur une parcelle sous abri. Présence discrète de mildiou sur une parcelle sous abri.

MOUCHE DE LA CAROTTE

Le modèle SWAT signale le début du vol en Indre-et-Loire. Avec la hausse des températures le début du vol ne saurait tarder dans les autres départements de la région.

Les pièges chromatiques vont être installés la semaine prochaine sur les cultures plein champ. Les captures sont en général décalées d'une quinzaine de jours par rapport au modèle.

PUCERONS

Etat général

Des pucerons sont signalés dans 2 cultures **sous abri**, en **persil** sur 64% des plantes et en carotte sur 4% des plantes. La présence d'auxiliaires est encore très discrète, avec peu de pucerons momifiés.

Nuisibilité

Leur nuisibilité est forte sur jeunes plants jusqu'au stade 3 feuilles. A la récolte, leur présence peut nuire à la qualité commerciale surtout sur persil et céleri et à un moindre degré sur carotte-botte.

Prévision

Sous abri, les conditions sont favorables à leur développement. Les implantations d'automne sont les plus exposées.

SEPTORIOSE DU CELERI

Etat général

Observée sur céleri-branche sous abri et sur persil en plein champ, la maladie ne se développe pas sur les feuilles plus jeunes.

Prévision

La présence de la maladie est inhabituelle à cette période de l'année. Par précaution, surveiller son apparition sous abri où en atmosphère confinée les conditions resteraient favorables à son développement.

MILDIU DU PERSIL (*PLASMOPARA NIVEA*)

Etat général

La présence mildiou sporulant sur la culture de persil sous abri la plus développée reste très limitée.

Prévision

Le risque existe en atmosphère confinée (absence ou mauvaise aération) et en culture intensive (en eau et en azote).

Le risque est faible dans les autres cas.