

sommaire

Ombellifères	2
Carotte, céleri, cerfeuil, persil.....	2
Légumes d'industrie	3
Pois de conserve.....	3
Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel	4
Salades	5
Crucifères	6
Navet	7
Radis	8
Epinards	8
Tomates.....	9
Fraisiers	9
Fraisiers jours courts.....	9
Oignon – échalote et pomme de terre primeur	11
Oignon-échalote	11
Pomme de terre primeur.....	14
Ravageurs communs à plusieurs cultures	16

EN BREF

Ombellifères :

Mouche de la carotte : vol et ponte ont débuté (modèle Swat) mais pas de capture sur les pièges chromatiques.
Sur persil, présence sous abri de mildiou et de pucerons (population réduite avec l'apparition d'auxiliaires).

Légumes d'industrie

Pois de conserve : Les parcelles sont à surveiller dès la levée (bien que les seuils de nuisibilité ne soient pas atteints, présence de thrips et sitones sur les parcelles du réseau).

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Pontes de la mouche du chou (*Delia radicum*) en cours.

Oignon/Pomme de terre primeur

Oignon : présence de mildiou sur oignons jours courts dans de nombreux secteurs
Pomme de terre primeur : levées et plantations en cours

Ravageurs communs à plusieurs cultures

Mineuse des alliums : poursuite du vol.

Mouche oignon : vol en cours.

Mouche des semis : vol en cours, dégâts observés sur asperge dans le 37.

Noctuelles terricoles : pas de risque actuellement.



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



Bulletin rédigé par CA45 / CA41 / CA37 / Fdgdon 37 / Fredon Centre, avec les observations des Chambres d'Agriculture 41, 37, 45, Fdgdon 37, Fredon Centre, Maingourd, Conserves du blaisois, société Verte Vallée, Baby, BCO, Ferme des Arches et Ferme de la Motte.
Observateurs : Charles LEGER (SCEE JANVIER), Jérôme BROU, Christian OUSTRIC (Agralys), Jean-Pierre DESLOGES (Agralys), Laurent CHAUSSET, équipe du CCDL, réseau parcelles des adhérents du Cadran de Sologne, les producteurs de l'ADPLC, Edouard MEIGNEN (Val Bio Centre), Patrick MALIET, Paul-Henri LELUC, Yorick DUFOUR, Ferme Anthémis, 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

Ombellifères

Carotte, céleri, cerfeuil, persil

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Canton	Stade
Carotte	Botte – Abri – BIO – <i>Sous voile</i>	Chanteau (45)	Grossissement
Carotte	Botte – Abri – BIO	Tigy (45)	Grossissement
Carotte	Botte – Abri	Guilly (45)	Grossissement
Carotte	Botte – Abri – BIO	Chitenay (41)	7 feuilles
Carotte	Botte – Abri	St Genouph (37)	6 feuilles
Carotte	Botte	Villandry (37)	3 feuilles
Carotte	Botte – <i>Sous voile</i>	Ouzouer-sur-Loire (45)	5 feuilles
Carotte	Botte – <i>Sous voile</i>	St-Benoît-sur-Loire (45)	4 feuilles
Carotte	Botte – <i>Sous voile</i>	Ouzouer-sur-Loire (45)	1 feuille
Carotte	Botte – <i>Sous voile</i>	Bonnée (45)	Cotylédons
Céleri	Branche – Abri – BIO	La Ville aux Dames (37)	7 feuilles
Cerfeuil		Darvoy (45)	Cotylédons
Cerfeuil		Bonnée (45)	Cotylédons
Persil	Abri – Motte	Guilly (45)	50 cm
Persil	Abri – Motte	Sully-sur-Loire (45)	40 cm
Persil	Abri	St-Benoît-sur-Loire (45)	30 cm
Persil	Abri – Motte	Guilly (45)	30 cm
Persil		Sully-sur-Loire (45)	20 cm
Persil	Motte – <i>Sous voile</i>	Bonnée (45)	15 cm
Persil	Abri – Motte – BIO	Ouvrouer-les-Champs (45)	6 feuilles
Persil	<i>Sous voile</i>	Bonnée (45)	1 feuille

En bref

Carotte : les cultures sous abri et en plein champ sous voile pour la plupart, oscillent entre cotylédons et début grossissement. Faible présence de pucerons dans une parcelle sous abri.

Céleri : une culture de céleri-branche bio sous abri au stade 7 feuilles, bon état sanitaire.

Cerfeuil : les 2 cultures sont au stade cotylédons. Bon état sanitaire.

Persil : les cultures s'échelonnent du stade 1 feuille au stade récolte. Les cultures sous abri sont les plus avancées avec présence de mildiou sur 3 parcelles et de pucerons sur 1 parcelle.

Mouche de la carotte : Aucune capture sur les pièges chromatiques, le modèle Swat indique que vol et pontes ont débuté.

Prévisions météo à 3 jours

Temps sec et ensoleillé, vent orienté au nord-est, températures comprises entre 5 à 7°C la nuit et entre 15 et 19°C le jour. Même type de temps prévu ensuite.

MOUCHE DE LA CAROTTE (*PSILA ROSAE*)

- Les premiers **pièges chromatiques** ont été posés en Indre-et-Loire à Villandry, dans le Loiret à St Florent et Ouzouer-sur-Loire. Aucune capture.
- **Modèle SWAT** : le vol et les pontes des premiers adultes ont débuté pour toutes les stations de la région Centre.

MILDIU DU PERSIL (*PLASMOPARA NIVEA*)

Etat général

Le mildiou progresse légèrement dans les 2 parcelles de persil sous abri déjà signalées, cultures développées proches de la récolte. Présence discrète dans une autre culture sous abri à fort développement. Les autres parcelles sont saines.

Prévision

Le risque est faible, le temps sec n'est pas favorable à son développement. Par contre, le risque reste fort sous abri en atmosphère confinée (absence ou mauvaise aération) et en culture intensive (irrigations fréquentes et excès d'azote).

PUCERONS

Etat général

Des pucerons sont présents sous abri sur 1 seule parcelle de persil, au stade plus de 30 cm sur 28% des plantes, avec présence de coccinelles et de syrphes.

Nuisibilité

La présence de pucerons à la récolte détériore la qualité commerciale du feuillage : persil, céleri branche et carottes botte.

Prévision

Le risque diminue sous abri avec l'arrivée des auxiliaires qui devrait réduire fortement les populations de pucerons.

Légumes d'industrie

Pois de conserve

Composition du réseau d'observations

Au total, 5 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
Pois de conserve	Industrie	Patay (45)	3 étages foliaires
		Sougy (45)	2-3 étages foliaires
		Terminiers (28)	2 étages foliaires
		Pruneville (28)	2 étages foliaires
		Viabon (28)	1 ^{ère} feuille

THRIPS

Etat général

Des thrips ont été observés sur les parcelles de Sougy et Terminiers (1 thrips sur 10% des plantes observées) ainsi que sur une parcelle de Viabon (1 thrips sur environ 40% des plantes observées). Les seuils de nuisibilité ne sont toutefois pas atteints.

Stade de sensibilité et seuil de nuisibilité

Le stade de sensibilité du pois au thrips s'étale de la levée au stade 3 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 conditions climatiques actuelles et celles prévues pour les jours à venir sont favorables au développement du ravageur dans vos parcelles, cependant, ces conditions sont également favorables au développement des cultures, ce qui limite la nuisibilité du ravageur.

La vigilance doit être maintenue sur les parcelles.

SITONE

Etat général

Quelques encoches semi-circulaires, témoignant de la présence de sitones ont été observées sur les parcelles sans toutefois dépasser le seuil de nuisibilité.

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

Les températures annoncées pour les prochains jours (temps assez chaud et sec) sont favorables aux insectes. Surveillez les parcelles ayant atteint le stade de sensibilité ; notamment les bordures de parcelles ; les attaques commençant généralement sur les bordures.

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Composition du réseau d'observation

		Salades	Choux	Navets	Radis	Epinards	Tomates
Indre et Loire	conv	7	1	2	4		
	bio					1	1
Loir et Cher	bio	2			2	2	
Loiret	conv	6	1	1	4	4	
	bio	4	2	3		2	2

Indre et Loire		Loir-et-Cher	Loiret	
conventionnel	bio	bio	conventionnel	bio
Saint Genouph	La Ville aux Dames	Chitenay	Saint Benoît	Ouvrouer les Champs
Villandry			Guilly	Tigy
Veigné			Sully sur Loire	Chanteau
			Ouzouer	

Salades

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Laitue	Conv	37	Sous abris	20 F
Batavia	Conv	37	Sous abris	20 F
Batavia	Conv	37	Sous abris	6 F
Laitue	Conv	37	Plein champ	8 F
Batavia	Conv	37	Plein champ	Proche récolte
Batavia	Conv	37	Sous abris	Pommaison
Batavia	Conv	37	Plein champ	8F
Batavia	Bio	45	Sous abris	Pré pommaison
Batavia	Bio	45	Sous abris	Pré pommaison
Batavia	Bio	45	Sous abris	Pommaison
Batavia	Bio	45	Plein champ	4 F
Batavia	Conv	45	Plein champ	5 F
Laitue	Conv	45	Plein champ	Pommaison
Laitue	Conv	45	Sous abris	Récolte
Laitue	Conv	45	Sous abris	Proche récolte
Batavia	Conv	45	Sous abris	9 F
Laitue	Conv	45	Sous abris	Pommaison
Laitue	Bio	41	Sous abris	Pommaison
Laitue	Bio	41	Sous abris	Pommaison

Etat général

Les cultures sont globalement en bon état sanitaire.

MILDIU

Etat général

La maladie est toujours présente sur 1 seul site infesté à St Genouph (37).

Seules les parcelles proche de la récolte présentent quelques taches jaunes avec un duvet blanc (sporulation du champignon) sur les feuilles du sol ; les jeunes stades de plantation (de la même variété) situés à proximité sont pour le moment indemnes.

Seuil de nuisibilité

Dès la présence de symptômes.

Prévision

Risque modéré dans les secteurs impactés et en cas d'humidité prolongée.

Risque faible dans les autres cas.

Surveiller les variétés sensibles.

Le temps frais et humide, une mauvaise aération, la présence de plantes contaminées sont des facteurs aggravants.

PUCERONS SP.

Etat général

Les populations restent faibles (moins de 10 individus) et sont présentes sur quelques sites comme à Chanteau (45), St Genouph (37), Tigy (45) et Ouvrouer (45). Des ailés sont également observés.

Seuil de nuisibilité

10% de plantes avec aptères au printemps.

Prévision

Les températures douces sont favorables à leur apparition.

Risque faible à modéré.

LIMACES
Etat général

Toujours quelques sites légèrement infestés (entre 10 et 20% des plantes) surtout en AB comme à Tigy (45) et Chanteau (45). Les dégâts restent faibles.

Risque modéré et localisé à la parcelle.

Surveiller vos jeunes plantations.

Risque faible ailleurs.

Crucifères
Choux
Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou fleur	Conv	37	Plein champ	5 F
Chou cabu	Conv	45	Sous abris	+ 9 F
Chou cabu	Bio	45	Sous abris	4 F
Chou cabu	Bio	45	Sous abris	7 F

PUCERONS SP.
Etat général

Les pucerons (*Myzus persicae*) sont toujours présents sur le site de Chanteau (45). 28% des plantes sont infestées.

Prévision

Les températures douces sont favorables à leur apparition.

Risque faible à modéré.

LIMACES
Etat général

Elles sont détectées uniquement à Ouvrouer les Champs (45) sur 10 % des plantes. La situation n'a pas évolué.

Surveiller vos jeunes plantations.

Risque faible.

PIEGEAGE DE LA MOUCHE DU CHOU

Etat général

Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Parçay Meslay (37), Tour en Sologne (41), Déols (36), Outarville (45), Gien (45) et Férolles (45)) indique **le début des pontes dans toutes les stations. Le vol se poursuit et s'intensifie.**

Piégeage feutrine

Les bandes de feutrine ont été posées semaine 10 et 11 en Indre et Loire, dans le Loir et Cher et dans le Loiret sur des vieux trognons de choux de plein champ.

		Sem 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15
Indre et Loire	Villandry	Mise en place	0	0	0	0	0
	Saint Genouph	Mise en place	0	0	0	0	3
Loiret	Ouvrouer les Champs		Mise en place	0	0	0	0
	St Benoît sur Loire	Mise en place	0	0	0	0	0
Loir et Cher	Tour en Sologne		Mise en place	0	0	0	0

Etat général

Les premières pontes sont observées en Indre et Loire à St Genouph (37). En moyenne, on retrouve 3 œufs/ piège/ plante.

Seuil de nuisibilité

10 oeufs par piège par semaine. **Le seuil n'est pas atteint à St Genouph.**

Prévision

Les prévisions du modèle Swat sont confirmées à St Genouph (37) avec les premières pontes. Les pontes devraient débuter sur les autres sites.

Risque faible à modéré.

Navet

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Navet	Conv	37	Sous abris	Grossissement
Navet	Conv	37	Plein champ	Grossissement
Navet	Bio	45	Plein champ	2 F
Navet	Conv	45	Sous abris	9 F
Navet	Bio	45	Sous abris	6 F
Navet	Bio	45	Sous abris	6 F

Etat général

Globalement, les cultures sont en bon état sanitaire.

CHENILLES, LIMACES, SAUTERELLES

Etat général

On retrouve quelques morsures sur le feuillage souvent liées à la présence de chenilles et de limaces. En Indre et Loire, des défoliations dues à des sauterelles sont observées. Les dégâts restent faibles.

Prévision

Risque faible.

A surveiller.

Radis

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Radis	Conv	37	Plein champ	Cotylédon
Radis	Conv	37	Sous abris	Proche récolte
Radis	Conv	37	Sous abris	2 F
Radis	Conv	37	Sous abris	Proche récolte
Radis	Conv	45	Plein champ	2 F
Radis	Conv	45	Plein champ	Récolte
Radis	Conv	45	Plein champ	Récolte
Radis	Conv	45	Plein champ	3 F
Radis	Bio	41	Sous abris	Récolte
Radis	Bio	41	Sous abris	2 F

Etat général

Globalement, la culture est en bon état sanitaire.

Seul un cas isolé de bactériose est à déplorer dans le secteur d'Ouzouer (45).

Epinards

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Epinard	Bio	37	Plein champ voilé	Récolte
Epinard	Bio	45	Sous abris	Récolte
Epinard	Conv	45	Plein champ	4 F
Epinard	Conv	45	Sous abris	9 F
Epinard	Conv	45	Sous abris	
Epinard	Bio	45	Sous abris	Récolte
Epinard	Conv	45	Plein champ	4 F
Epinard	Bio	41	Sous abris	+ 9 F
Epinard	Bio	41	Sous abris	Proche récolte

ACARIEN TYROPHAGUS SP.

Etat général

Toujours 2 sites impactés par ce ravageur (Chitenay (41), Chateau (45).

Les infestations s'étalent entre 20 à 100% des plantes. Les dégâts sont faibles à modérés.

Aucun signalement sur les autres sites du réseau.

Prévision

Risque modéré à élevé et lié à la parcelle.

Risque faible ailleurs.

PEGOMYIES

Etat général

Pas de signalement cette semaine mais la vigilance doit être maintenue.

Tomates

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Tomate	Bio	37	Sous abris	Floraison
Tomate	Bio	45	Sous abris	Floraison
Tomate	Bio	45	Sous abris	2 F

MINEUSE LIRYOMYZA SP.

Etat général

A Chanteau (45), 24% des plantes ont des mines de Liryomyza sp. sur le feuillage.

Prévision

Risque faible à modéré et lié à la parcelle.

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

Le nombre de parcelles colonisées par les pucerons a fortement baissé. Seules 20 % des fraiseraies sont concernées. Sur ces parcelles, le nombre de pucerons a lui aussi fortement baissé.

Attention toutefois, sur des parcelles hors BSV, des nouvelles colonisations à la base des feuilles sont signalées.

Prévision

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque leur présence dépasse 5 individus pour 10 feuilles.

ACARIENS

Etat général

Les acariens ne sont pas présents sur les cultures en sol mis à part sur une parcelle hors bsv. En culture en jardins suspendus, le site d'Orléans présente de nombreuses éclosions.

Prévision

Les prochains jours devraient favoriser leur multiplication.

Surveillez la face inférieure des feuilles.

Le seuil de nuisibilité se situe à plus 5 formes mobiles par feuilles. Cela peut arriver très vite juste après l'éclosion des œufs.

TARSONEMES

Quelques symptômes d'excroissance sur tiges sur une parcelle de deuxième année sont repérés sur une parcelle hors BSV.

Les conditions plutôt chaudes sont favorables à la multiplication de ces minuscules acariens.

THRIPS

Présence uniquement sur la région orléanaise de larves et adultes.

L'observation en cette période de floraison est indispensable.

DROSOPHYLA SUZUKII

Les déterminations de la semaine dernière montrent une baisse significative des captures.

Une seule femelle a été piégée sur le site de Tour en Sologne.

Pensez à disposer vos pièges selon la méthode décrite dans le dernier BSV.

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*.

BOTRYTIS

Moins de 1 % de botrytis de cœur sont relevés sur un atelier conduit en hors sol.

L'aération des tunnels reste un excellent moyen de lutte.

OIDIUM

Les premiers symptômes commencent à être observés sur les tiges des variétés précoces.

Les fruits issus souvent de fleurs d'hiver sont parfois totalement blanchis par le mycélium du champignon.

Prévision

Les conditions climatiques sont très favorables à l'apparition de ce champignon.

Soyez très vigilant, la lutte préventive reste indispensable.

PHYTOPHTORA

Présence sur une parcelle de quelques pieds atteints par le phytophtora cactorum.

Oignon – échalote et pomme de terre primeur

Oignon-échalote

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Oignon blanc botte	St Benoît sur Loire (45)	7 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon blanc botte	Outarville (45)	4 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon blanc botte	Guilly (45)	3 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon blanc botte, sous abri, sous voile, Bio	Chanteau (45)	5 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon blanc botte	St Florent le Jeune (45)	4 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon blanc botte, Bio	Ouvrouer-les-Champs (45)	4 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon blanc botte	Poilly-lez-Gien (45)	Levée
Oignon	Oignon blanc botte, sous abri, Bio	Chitenay (41)	Bulbaison
Oignon	Oignon blanc botte, sous abri, Bio	Chitenay (41)	3 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon blanc botte, Bio	Chitenay (41)	3 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon blanc botte	Villandry (37)	2 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon blanc botte	Brinon sur Sauldre (18)	4 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon de semis, Bio	Chanteau (45)	Fouet
Oignon	Oignon de semis	Pannecières (45)	Levée en cours
Oignon	Oignon de semis, Bio	Vineuil (41)	Levée
Oignon	Oignon jours courts	Filay – Coudray (45)	5 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon jours courts (parcelle flottante)	Andonville (45)	7 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon jours courts (parcelle flottante)	Fresnay l'Evêque (45)	6 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon jours courts (parcelle flottante)	Fresnay- l'Evêque (45)	6-7 feuilles
Oignon	Oignon jours courts	Sougy (45)	6 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon jours courts	Poinville (28)	8 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon jours courts	Talcy (41)	7-8 feuilles
Oignon	Oignon bulbille, Bio	Ouvrouer-les-Champs (45)	Levée
Oignon	Oignon Bulbille	Yèvre-la-Ville (45)	1 ^{ère} feuille
Echalote	Echalote Bulbille, Bio	Chitenay (41)	5 ^{ème} feuille
Echalote	Echalote Bulbille, Bio	Villandry (37)	4 ^{ème} feuille
Ciboulette	- Bio	Millançay (41)	Récolte
Ciboulette	(parcelle flottante)	Poinville (28)	-

MILDIU DE L'OIGNON (PERONOSPORA DESTRUCTOR)
Etat général

Des symptômes allant de quelques feuilles à des plantes entières atteintes et **mildiou sporulant** sont signalés sur les secteurs de Poinville (28), Sougy (45) et Andonville (45). La présence de mildiou sur quelques pieds d'oignon est signalée dans le secteur de Fresnay l'Evêque (45).

Sur le secteur de Saint-Benoît-sur-Loire (45), quelques symptômes ont été signalés sur une parcelle en cours de récolte. Enfin, sur le secteur de Talcy (41), d'anciennes taches de mildiou ont été observées.

Modélisation au 8 avril 2014

Sites	Nombre et dates dernières sorties taches précédentes (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)	17 - 2 au 4/4 (18/11 et 1/3)	0	1 (26/3)	
Rouvray (28)	47 - 1 au 2/4 (9/11 au 1/3)	2 (18 et 26/3)	1 (4/4)	0
Déols (36)	5 - 1/4 (12/1 au 30/1)	0	0	0
Parçay-Meslay (37)	0	0	0	0
Tour en Sologne (41)	13 - 31/3 au 5/4 (13/11 au 19/2)	0	0	0
St Léonard en Beauce (41)	15 - 1 au 5/4 (8/11 au 23/2)	1 (18/3)	0	0
Ouzouer-le-Marché (41)	14 - 31/3 au 2/4 (26/12 au 4/3)	1 (18/3)	0	0
Férolles (45)	39 - 31/3 au 5/4 (8/11 au 4/3)	3 (15/3 et 26/3)	2 (15/3 et 17/3)	1 (5/4)
Pithiviers (45)	31 - 31/3 au 3/4 (3/1 au 1/3)	2 (18/3 et 26/3)	0	0
Outarville (45)	19 - 1 au 6/4 (2/11 au 7/1)	11 (8/1 au 23/2)	0	0

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

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

- D'après Miloni, la semaine dernière, une contamination de mildiou a eu lieu le 4 avril seulement sur les secteurs des stations de Rouvray (28) et Férolles (45).
- Cinq à quarante sept contaminations sont arrivées au stade « sorties de taches de mildiou » la semaine dernière sur les secteurs des stations météo de Guillonville, Rouvray (28), Déols (36), Tours-en-Sologne, St-Léonard-en-Beauce, Ouzouer-le-Marché (41), Férolles, Pithiviers et Outarville (45).

- Une à Onze contaminations sont en cours d'arrivée au stade « sorties de taches de mildiou » cette semaine sur tous les secteurs des stations météo de Rouvray (28), St-Léonard-en-Beauce, Ouzouer-le-Marché (41), Férolles, Pithiviers et Outarville (45).
- Pour la semaine prochaine, de une à deux contaminations devraient arriver au stade « sorties de taches de mildiou » sur les secteurs des stations météo de Guillonville, Rouvray (28) et Férolles (45).
- Pour la semaine suivante, une contamination devrait arriver au stade « sorties de taches de mildiou » sur les secteurs de la station météo de Férolles (45).

Prévision

Les températures fraîches, la pluie et le temps ensoleillé à couvert annoncés dans les 3 prochains jours sont **favorables** à des nouvelles sorties de taches ainsi qu'à de nouvelles contaminations pour cette semaine sur les oignons jours courts.

Attention aux irrigations réalisées en soirée ou tôt le matin qui prolongent les hygrométries fortes de la nuit et qui peuvent provoquer des conditions favorables à de nouvelles contaminations.

THRIPS

Etat général

Des individus sont signalés à Saint-Florent-le-Jeune (45), Filay-Coudray (45), avec un niveau plus important pour cette dernière zone.

Prévision

Les populations évoluent sur certains secteurs mais restent peu importantes. Les thrips sont sensibles à l'humidité. Les pluies et les arrosages contrarient le développement des populations.

Les conditions météorologiques des 3 prochains jours se présentent comme **favorables** au développement de l'activité des populations de thrips. Les niveaux de populations étant encore peu importants, le **risque** reste **faible**.

DIVERS

Des dégâts de taupins ont été observés sur oignon et échalote dans le secteur de Villandry (37).

Pomme de terre primeur

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre primeur	Plein champ	Saint Genouph (37)	4 ^{ème} feuille
Pomme de terre primeur	Plein champ, Bio	La Ville aux Dames (37)	1 ^{ère} feuille
Pomme de terre primeur	Plein champ	Poilly lez Gien (45)	Pré levée
Pomme de terre primeur	Plein champ	Guilly (45)	Pré levée
Pomme de terre primeur	Sous abri	Poilly lez Gien (45)	2 ^{ème} feuille
Pomme de terre primeur	Sous abri	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	Pré levée
Pomme de terre primeur	Sous abri, Bio	Tigy (45)	3 ^{ème} feuille
Pomme de terre primeur	Sous abri, Bio	Chanteau (45)	5 ^{ème} feuille
Pomme de terre primeur	Sous abri, Bio	Chitenay (41)	2 ^{ème} feuille

Les plantations se poursuivent.

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

Le BSV de la région Centre utilise le modèle Mileos® Version BSV qui se base sur le cycle épidémique de *Phytophthora infestans*. Ce modèle donne ainsi plusieurs informations sur le risque mildiou.

Les informations fournies par ce modèle sont d'autant plus valorisables que la culture de pomme de terre primeur, souvent menée sous abri ou sous voile (démarrage de la culture), est particulièrement favorable au développement de la maladie.

De plus, le modèle bénéficie cette année des données prévisionnelles météorologiques pour la région.

Démarrage du risque :

Pour la pomme de terre primeur, il commence :

- à la sortie de taches de la 2^{ème} génération pour des variétés sensibles ;
- à la sortie de taches de la 3^{ème} génération pour des variétés intermédiaires ;
- à la sortie de taches de la 4^{ème} génération pour des variétés résistantes.

Ainsi, en cas de conditions favorables au développement du mildiou, sur une variété sensible, les taches de mildiou ne sont potentiellement visibles qu'à partir de la sortie de taches de la 2^{ème} génération.

Par contre, cette règle n'est plus vraie si on observe un inoculum primaire sur des tas de déchets ou des jardins de particuliers avoisinant une parcelle de pomme de terre. Le risque est alors immédiat.

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.

Evaluation du risque :

- ❖ **le nombre de générations**, conditionne le démarrage du risque (cf. paragraphe ci-dessus).
- ❖ **l'index de contamination**, traduit la gravité de la contamination. Lorsque cet index est inférieur à 8, la contamination n'a pas lieu. Au-delà de cette valeur, plus l'index est élevé, plus la contamination est importante et plus la sporulation sera élevée.
- ❖ **le potentiel de sporulation**, correspond à la « quantité de maladie qui pourrait apparaître si les conditions climatiques devenaient favorables ». Lorsque le potentiel de sporulation est nul (absence de tache active), des conditions climatiques favorables ne permettront pas une production significative d'inoculum. Il n'y a donc pas de risque mildiou lorsque l'environnement de la parcelle est sain.

Lorsque ce potentiel est faible ou moyen, le raisonnement doit être modulé en fonction de l'environnement de la parcelle, des conditions climatiques et de la sensibilité variétale. Lorsque ce potentiel est fort, le risque mildiou est présent dans tous les cas de figure.

Au-delà des seuils de sensibilité variétale, il existe un risque potentiel de sporulation :

- si le potentiel de sporulation atteint 3, alors le niveau de risque de sporulation est élevé pour les variétés sensibles ;
- si le potentiel de sporulation atteint 4, alors le niveau de risque de sporulation est élevé pour les variétés sensibles et intermédiaires ;
- si le potentiel de sporulation atteint 5, alors le niveau de risque de sporulation est élevé pour les variétés sensibles, intermédiaires et résistantes.

TYPE VARIETAL	POTENTIEL DE SPORULATION
variétés sensibles	3
variétés intermédiaires	4
variétés résistantes	5

- ❖ **l'index de sporulation**, donne l'expression du potentiel de sporulation.
- ❖ **l'index de spores produites**, basé sur l'index de sporulation, indique la « quantité réelle de maladie » en fonction des conditions météorologiques. C'est sur cet index qu'est basée la préconisation de traitement.

Au-delà des seuils de sensibilité variétale, le risque est imminent et un traitement sera préconisé :

TYPE VARIETAL	PRODUCTION DE SPORES
variétés sensibles	2
variétés intermédiaires	3
variétés résistantes	4

DIVERS

Un doryphore adulte est signalé errant sur salade (précédent aubergine) sous abri à Ouvrouer-les-champs (45).

Quelques cicadelles vertes sont observées sur le secteur de Chanteau (45).

Bon état général. A suivre.

Ravageurs communs à plusieurs cultures

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

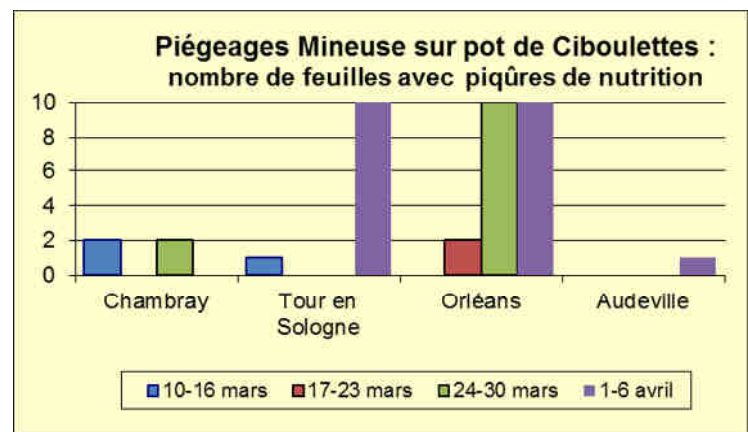
Composition du réseau d'observations

	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
Parcelles d'observations	Parcelles des réseaux oignons et poireau		

Etat général

Au sein du réseau de piégeage, des piqûres de nutrition sont enregistrées sur tous les sites exceptés à Chambray. Le vol se poursuit, bien que les émergences d'adultes (issues des pupes du vol d'automne) semblent terminées. En effet, il n'est plus observé de sorties d'adultes depuis la mi-mars, au sein des bols à émergence mis en place

En culture, les piqûres sont en augmentation sous abris notamment sur pépinières de poireau. Cette semaine, des piqûres ont également été observées en plein-champ sur échalotes et oignons. Des sorties de larves sont présentes sur oignon blanc sous abris, en Loir-et-Cher.



Seuil de nuisibilité

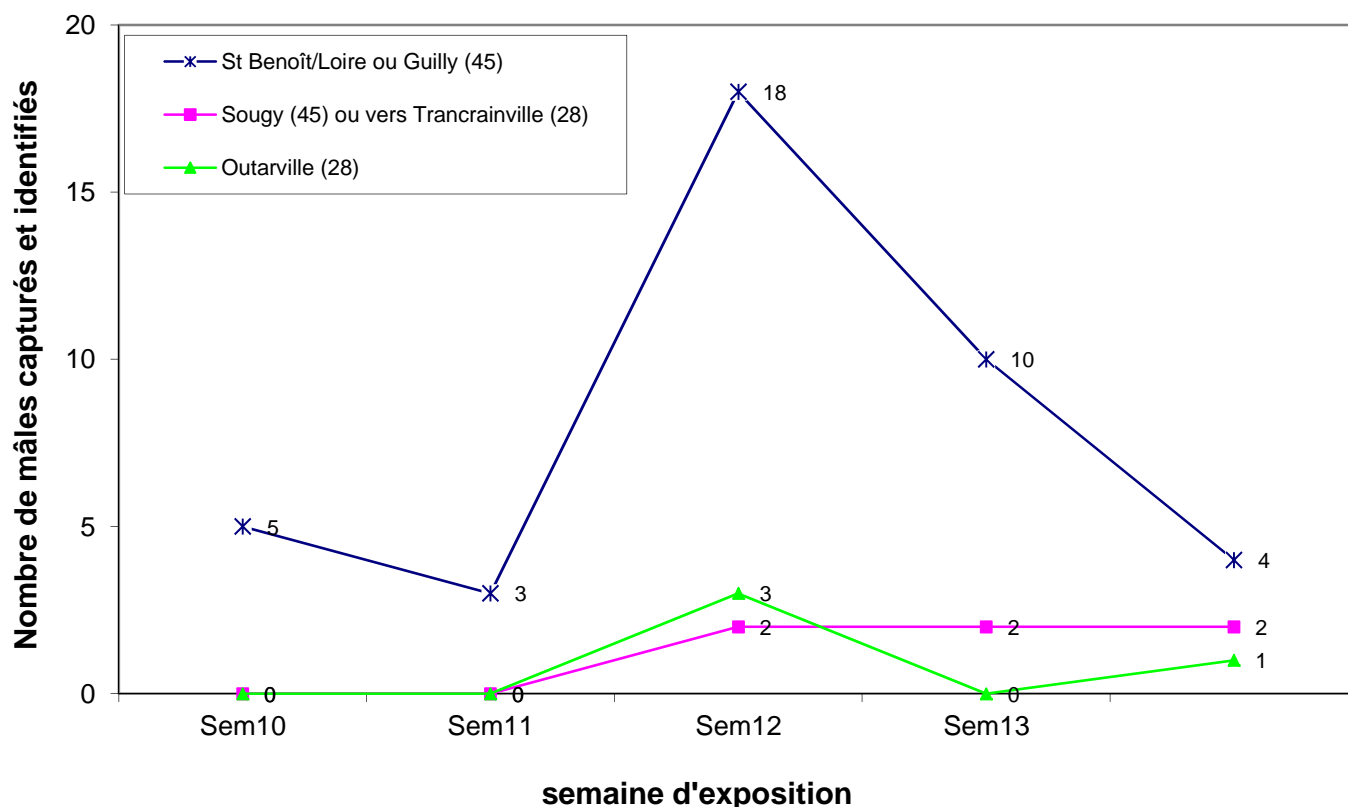
Il n'a pas été établi de seuil de nuisibilité pour cette mouche. L'activité de nutrition est nécessaire et précède de peu la ponte. On considère donc que la présence actuelle de piqûres de nutrition, constitue un risque.

Prévision

Le risque demeure pour l'ensemble des alliacées.

MOUCHE DE L'OIGNON
Composition du réseau de piégeage

- Sougy (45)
- Outarville (45)
- St Benoît sur Loire (45)
- La Chapelle-Saint-Martin-en-plaine (41). Mise en place des cuvettes jaunes cette semaine.

**Evolution des captures de la mouche de l'oignon 2014
(*Delia antiqua*)**

Etat général

La mouche de l'oignon est capturée sur les 3 sites du réseau de piégeage. On note pour cette semaine une activité de vol limitée, probablement due aux conditions météorologiques peu favorables. La diminution importante des captures sur le site de St Benoît sur Loire peut également être expliquée par un bouleversement des sols suite à d'importantes préparations de terrain tout autour de la zone du piège en vue d'implantations prochaines.

Modélisation

Le modèle swat nous indique le vol des mouches de l'oignon en cours pour les secteurs de toutes les stations qui sont modélisées : Chartres (28), Déols (36), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles, Gien et Outarville (45).

La ponte vient de débiter sur les secteurs des stations de Déols (36) et Parçay-Meslay.

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 sont parfois visibles qu'à la récolte.

On considère que sa présence dans les pièges témoigne d'une activité sur le secteur concerné et qu'à partir de là, le seuil de nuisibilité est atteint.

C'est le cas pour tous les secteurs concernés par le piégeage cette semaine encore.

Prévision

Les 3 prochains jours sont annoncés ensoleillés avec des températures légèrement supérieures aux normales saisonnières. Cependant, les nuits restent fraîches. Le risque de vol est **modéré** pour les jours à venir.

MOUCHE DES SEMIS

Etat général

La mouche des semis est capturée sur tous les sites du réseau. Ce qui traduit une activité réelle de ces mouches sur tous les secteurs.

Les captures sont moins importantes sur le site de St Benoît sur Loire (45) du fait, probablement, d'un environnement cultural plus varié et des sols récemment travaillés sur les parcelles avoisinantes. Il ne faudrait donc pas sous estimer l'activité de la mouche des semis dans ces secteurs surtout si beaucoup de parcelles restent encore à travailler.

Des **dégâts** sont signalés sur culture d'asperge (sans paillage) dans le **secteur de Chinon** (37).

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, riches en matières organiques et humides. Ce qui conditionne l'importance de la population larvaire et donc les dégâts associés à cette mouche.

Prévision

Les 3 prochains jours sont annoncés ensoleillés avec des températures légèrement supérieures aux normales saisonnières. Cependant, les nuits restent fraîches. Le risque de vol est **modéré à important** pour les jours à venir.

NOCTUELLES TERRICOLES

Des pièges fonctionnant avec des attractifs sexuels, spécifiques *Agrotis segetum* et *Agrotis ipsilon* (attractivité pour les mâles) ont été mis en place sur la région, à St Benoît sur Loire (45), Chateau (45), à La Chapelle-St-Martin-en-plaine (41) et à Villandry (37).

L'utilisation de ces pièges, 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.

Etat général

Aucune capture pour cette semaine sur l'ensemble du réseau de piégeage.

Seuil de nuisibilité

Les papillons pondent sur un large panel de plantes cultivées. La ponte est plus ou moins importante selon le niveau d'infestation. Donc, **seules les chenilles sont à redouter**, car elles se nourrissent d'abord aux dépens des feuilles des plantes et occasionnent aussi le sectionnement des tiges, diminuant ainsi le rendement. Elles s'attaquent ensuite aux racines et occasionnellement aux tubercules provoquant de larges cavités, les rendant impropres à la commercialisation.

Prévision

Le risque est **nul**.