

sommaire

Ombellifères	2
Carotte, céleri, cerfeuil et persil	2
Légumes d'industrie	5
Pois de conserve	5
Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel	6
Salades.....	7
Crucifères.....	8
Epinards.....	10
Bettes.....	10
Solanacées.....	10
Concombres	14
Piégeages des noctuelles, teignes et Tuta absoluta	14
Oignon - échalote et pomme de terre primeur	16
Oignon.....	16
Pomme de terre primeur	21
Asperges	23
Courgettes	25
Poireau	26
Fraisiers	28
Betteraves rouges	30

EN BREF

Ombellifères : Mouche de la carotte : vols et pontes se poursuivent. Les captures sont en forte augmentation.

Mouche du céleri : les captures sont en augmentation depuis 15 jours.

Mildiou du persil : présent sous abri et en plein champ sur cultures développées.

Cercosporiose : apparition sur cerfeuil.

Légumes d'industrie : **Pois de conserve** : Mildiou du pois : premières tâches observées sur les secteurs de Viabon, Orgères et Patay.

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel : Présence de doryphores (adultes et pontes).

Pic de larves de la mouche du chou en cours (d'après le modèle Swat).

Oignon-échalote : Présence de mines dues à des mineuses non identifiées sur oignon maraîcher et échalote.

Mineuse des alliums : présence de piqûres sur des parcelles du réseau en Loiret et Loir-et-Cher.

Mouches des semis et de l'oignon : Baisse des populations, activité toujours significative.

Asperge : dégât de mouche des semis, présence de criocères.

Courgette : confirmation de pucerons sous abris.

Poireau : poursuite des vols de mouches mineuses, de la mouche des semis et de la mouche de l'oignon.

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 et persil

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Carotte	Botte – Abri	St-Genouph (37)	Récolte
Carotte	Botte – Abri	Guilly (45)	Récolte
Carotte	Botte – Abri – Voile – BIO	Chanteau (45)	Proche récolte
Carotte	Botte – Abri	St Benoît-sur-Loire (45)	8 feuilles
Carotte	Primeur – Abri – Voile – Bio	Chitenay (41)	Grossissement
Carotte	Primeur – Abri – Bio	Tigy (45)	4 feuilles
Carotte	Botte	Guilly (45)	Récolte
Carotte	Botte – Sous voile	Bonnée (45)	8 feuilles
Carotte	Botte – Sous voile	St Benoît-sur-Loire (45)	4 feuilles
Carotte	Botte – Sous voile	St Benoît-sur-Loire (45)	4 feuilles
Carotte	Industrie	St Denis l'Hôtel (45)	3-4 feuilles
Carotte	Industrie	Tigy (45)	3 feuilles
Carotte	Botte	Bonnée (45)	Cotylédons
Cerfeuil	Tubéreux	Darvoy (45)	3-4 feuilles
Cerfeuil	Tubéreux	St Benoît-sur-Loire (45)	2 feuilles
Cerfeuil	Tubéreux	Bonnée (45)	Cotylédons
Céleri	Branche – Abri – BIO	La Ville aux Dames (37)	Récolte
Céleri	Rave – Abri – BIO	Chanteau (45)	3-4 feuilles
Céleri	Pépinière – Abri – Voile	Darvoy (45)	5-6 feuilles
Persil	Frisé – Abri – Motte	Guilly (45)	Récolte
Persil	Frisé – Abri – Motte	St Florent (45)	Récolte
Persil	Frisé – Abri – Motte	St Benoît-sur-Loire (45)	Récolte
Persil	Plat – Abri – BIO	Ouvrouer (45)	3-4 feuilles
Persil	Plat – Abri – BIO	Chanteau (45)	3-4 feuilles
Persil	Frisé – Semis d'automne	St Florent (45)	Proche récolte
Persil	Frisé – Motte	St Florent (45)	9-10 feuilles
Persil	Frisé – Sous voile	Bonnée (45)	3-4 feuilles

En bref

Carotte : En plein champ, les semis de l'année s'échelonnent du stade cotylédons (plein champ sans voile de protection) au stade 8 feuilles (parcelles sous voile). Sous abris les parcelles les plus avancées sont au stade récolte. Présence sans gravité de pucerons dans 1 parcelle sous abri au stade grossissement.

Cerfeuil tubéreux : Les stades s'échelonnent de cotylédons à 3-4 feuilles. Apparition de cercosporiose sur feuillage.

Céleri : La pépinière sous abri est au stade 5-6 feuilles. Les 2 autres cultures sous abri sont au stade récolte et 3-4 feuilles. Quelques plantes avec pucerons sur la parcelle récemment plantée.

Persil : Sous abri et en plein champ, les parcelles les plus avancées sont au stade récolte, les derniers semis ont 3-4 feuilles. Des foyers de mildiou sont présents sous abri et en plein champ pour 2 cultures proches de la récolte.

Mouche de la carotte : Le vol et les pontes se poursuivent. Plusieurs mouches ont été capturées ces 2 dernières semaines sur les sites de Tigy et St Denis l'Hôtel.

Mouche du céleri : forte augmentation des captures sur les pièges chromatiques carottes.

Prévisions météo

Le temps reste frais avec quelques épisodes faiblement pluvieux.

MOUCHE DE LA CAROTTE (PSILA ROSAE)

Etat général et prévision

Pièges chromatiques installés à St Genouph (37), à St Benoît-sur-Loire, Guilly, Tigy, St Denis l'Hôtel et St Florent (45).

Les captures s'intensifient :

3 captures à St Denis l'Hôtel (3 la semaine dernière),

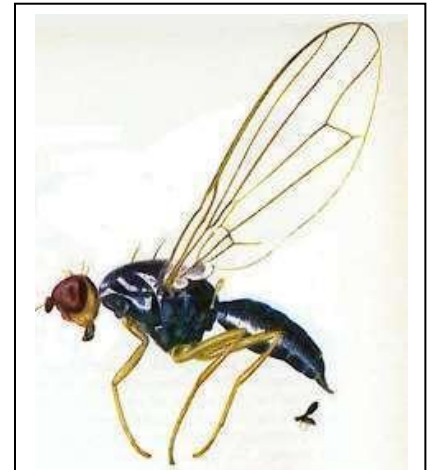
6 captures à Tigy (3 la semaine dernière).

Modèle SWAT : Le modèle indique que **les pics de vol et de pontes sont atteints sur toutes les stations de la Région Centre.**

Comment la reconnaître ?

L'adulte a une longueur 4 à 5 mm de long, son thorax et son abdomen sont noirs. Ses pattes sont jaunes. Sa tête est brune avec de très larges joues blanches/jaunes.

L'abdomen est allongé, il est pointu chez la femelle.



Mouche de la carotte
Source : Internet

MOUCHE DU CELERI (EULIA HERACLEI)

Etat général

Des mouches du céleri sont capturées également sur les pièges chromatiques depuis 3 semaines, les captures sont en augmentation comme pour la mouche de la carotte.

Cycle de la mouche du céleri

2 générations par an : avril/mai et juillet.

La larve se nourrit en creusant des galeries dans les feuilles d'Apiaceae pendant environ un mois.

Elle se transforme en puppe en dehors de la feuille puis en mouche d'été qui va pondre à nouveau ses œufs sur les feuilles de céleri. Elle passera l'hiver sous forme de puppe enfouie dans le sol.

Dégâts

Les feuilles sont parcourues de mines ; les mines collectives se traduisent par une grosse tache blanche.

Les excréments brillent par transparence, entre les 2 épidermes de la feuille.

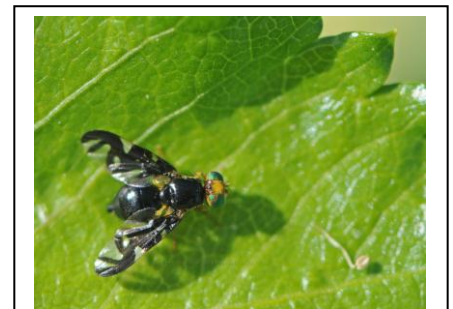
Les feuilles prennent une allure brûlée et desséchée.

Si elle se trouve privée d'une grande partie de la surface foliaire, la croissance du céleri-rave en serait affectée. La présence de galerie peut dévaluer également la qualité commerciale du céleri-branche.

Prévision et nuisibilité

Les pontes devraient se poursuivre pendant une quinzaine de jours. Il n'existe pas de seuil de nuisibilité. En général les dégâts restent mineurs.

Le risque est faible à moyen pour les cultures plantées récemment.



Mouche du céleri et dégâts
Source : Internet

PUCERONS

Etat général

Ils ne sont signalés que sur deux cultures bio sous abri sur carotte et sur céleri-rave, peu de plantes sont touchées. L'aération des abris ou des lâchers d'auxiliaires réduisent fortement les populations.

Prévision

Les conditions climatiques annoncées plutôt fraîches sont peu favorables aux pucerons. Le risque est faible. En cas de redoux, le risque augmenterait en plein champ.

MILDIU SUR PERSIL (PLASMOPARA NIVEA)

Etat général

Du mildiou (en foyers) persiste sous abri sur une culture de persil proche de la récolte. Il a fait son apparition en plein champ également sur une culture de persil proche de la récolte. Il reste cantonné aux feuilles de la base.

Prévision

Sous abri

Sur cultures développées en condition de conduite intensive (azote, irrigation), le risque est moyen à élevé.

En plein champ

Le risque est nul à l'exception des cultures à végétation développée pour lesquelles le risque est moyen.

CERCOSPORIOSE (CERCOSPORA APII)

Etat général

Elle a été observée sur une culture en bord de champ sur des cerfeuil à très forte densité, favorisée par une végétation excessive et des conditions climatiques favorables : feuillage mouillé par des pluies fréquentes et des températures plutôt basses.

Prévision

Sur carotte, cerfeuil et persil, le risque est moyen à fort sur végétation développée.



Cercosporiose sur cerfeuil
Photo Luc Bonnot

Légumes d'industrie

Pois de conserve

Composition du réseau d'observations

Au total, 9 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
Pois de conserve	Industrie	Villepion (28)	6 étages foliaires
		Pruneville (28)	
		Viabon (28)	5 étages foliaires
		Châteaudun (28)	4 étages foliaires
		Mérouville (28)	3 étages foliaires
		Mérouville (28)	2-3 étages foliaires
		Epieds en Beauce (45)	
		Ozoir le Breuil (28)	
		Ohé (28)	En cours de levée

THRIPS

Etat général

Pour les parcelles ayant dépassé le stade 3 étages foliaires, le risque thrips est nul. Pour les autres parcelles, bénéficiant toutes d'un traitement insecticide, aucun thrips n'est observé.

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 estimé à **0,5 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), le ravageur présente un risque de nuisibilité plus important.

Prévision

Le risque peut être considéré comme nul cette semaine, sur l'ensemble des parcelles du réseau.

SITONE

Etat général

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

Stade de sensibilité et seuil de nuisibilité

Le stade de sensibilité du pois à ce ravageur s'étale du stade 1^{ère} feuille étalée, au stade 4-5 feuilles. Le seuil de nuisibilité pour les sitones est de **5 à 10 encoches par plantes** (en fonction du stade).

Prévision

Les conditions fraîches et pluvieuses ne sont pas favorables au développement du ravageur. Pour les parcelles bénéficiant d'un traitement semence insecticide, le risque est nul. Pour les autres parcelles, non protégées, et n'ayant pas encore dépassé le stade de sensibilité au ravageur (4-5 feuilles), restez vigilants (sur les bordures notamment).

ANTHRACNOSE DU POIS

Etat général

Aucun symptôme n'a été détecté sur les parcelles observées, bénéficiant toutes d'un traitement de semence fongicide (efficace les 25 jours suivant la levée, ou 30 jours à partir du semis).

Stade de sensibilité et conditions favorables

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

Prévision

Les conditions climatiques de cette semaine sont plutôt favorables au développement de la maladie (humidité fréquente et prolongée lors des averses, cependant, les températures sont un peu fraîches).

La totalité des parcelles observées bénéficie d'un traitement de semence fongicide, le risque est donc nul pour les 25-30 jours suivant la levée. Pour les autres parcelles, le risque est considéré comme moyen.

MILDIU DU POIS

Etat général

Des symptômes de mildiou ont été observés sur des parcelles situées dans les secteurs de Viabon, Orgères et Patay (sur chaque parcelle : 1 plante touchée sur 20 observées).

Stade de sensibilité et conditions 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).

Prévision

Les pluies et averses répétées, accompagnées de températures relativement fraîches prévues pour les jours à venir sont des conditions très favorables au développement du mildiou.

Pour les parcelles protégées par le traitement de semence et n'ayant pas dépassé le stade 3-4 feuilles, le risque est nul. En revanche, pour les parcelles ayant dépassé les 30 jours après le semis (fin de la protection du traitement de semence), le risque est fort.

PIGEONS

Des dégâts de pigeons (coupures nettes et droites, présence de feuilles arrachées sur le sol) sont toujours observés sur certaines parcelles, notamment pour celles situées en bordure de bois ou de haies.

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Composition du réseau d'observation

		Parcelles									
		Salade	Chou	Radis	Navet	Epinard	Bette	Tomate	Aubergine	Poivron	Concombre
Indre et Loire	conv	1	2	4	1			3	3	3	1
	bio							1	1	1	1
Loir et Cher	bio	2		1	4			1			1
Loiret	conv	10	4	3	1	4	1	2	1		2
	bio	3	3	3		2	1	3	2	1	2

Indre et Loire		Loir-et-Cher	Loiret	
conventionnel	bio	bio	conventionnel	bio
Saint Genouph	La Ville aux Dames	Tour en Sologne	Saint Benoît	Ouvrouer les Champs
Veigné		Chitenay	Guilly	Tigy
Villandry		Blois	St Florent	Chanteau
Parçay Meslay			Bonnée	

Salades

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Batavia	Conv	37	Plein champ	10 F
Laitue	Conv	45	Plein champ	15 F
Feuille de chêne rouge	Conv	45	Plein champ	Récolte
Feuille de chêne beurre	Conv	45	Plein champ	Récolte
Feuille de chêne blonde	Conv	45	Plein champ	Récolte
Feuille de chêne rouge	Conv	45	Plein champ	Récolte
Batavia	Conv	45	Sous abris	Pommaison
Laitue	Conv	45	Sous abris	Pommaison
Batavia	Conv	45	Plein champ	9 F
Feuille de chêne rouge	Conv	45	Plein champ	9 F
Feuille de chêne blonde	Conv	45	Plein champ	9 F
Batavia	Bio	45	Sous abris	Pommaison
Batavia	Bio	41	Sous abris	Pommaison
Batavia	Bio	41	Sous abris	15 F
Laitue	Bio	41	Sous abris	Pommaison
Laitue	Bio	41	Plein champ	12 F

MALADIES CRYPTOGAMIQUES (MILDIU, POURRITURE GRISE ET SCLEROTINIOSE)

Etat général

Sous abris et plein champ : Situation globalement saine. Quelques cas anecdotiques de pourriture grise (*Botrytis cinerea*) et de sclérotiniose (*Sclerotinia sp.*) sur des salades proches de la récolte.

Aucun signalement de mildiou sur les parcelles du réseau.

Seuil de nuisibilité

Dès la présence de symptômes.

Prévision

Risque faible en l'absence de précipitations durables.

DEPERISSEMENTS

Etat général

Quelques flétrissements sur des laitues beurrées (12 F) de plein champ sont signalés à St Florent (45).

Des analyses sont en cours au laboratoire de la Clinique des Plantes de la Fredon Centre...

Crucifères

Choux, navets, radis

ALTISE

Etat général

Avec le temps frais, l'activité des altises est réduite. Pas de grosses pullulations pouvant occasionner de gros dégâts.

Prévision

Risque modéré

Surveiller les jeunes plantations : une grosse attaque d'altises peut perturber considérablement la croissance de la plante. Un temps sec et chaud est un facteur aggravant.

LIMACE

Etat général

L'activité des limaces a repris sur un site du Loiret (Ouvrouer les Champ) déjà infesté depuis plusieurs semaines. Les dégâts se concentrent sur les choux et les navets et entraînent un préjudice économique.

Aucun signalement sur les autres parcelles du réseau.

Prévision

Risque modéré et localisé à la parcelle

Une parcelle enherbée (entretenant une certaine humidité et procurant un refuge pour les limaces) est un facteur aggravant.

Choux

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou blanc	Conv	37	Plein champ	10 F
Chou fleur	Conv	37	Plein champ	10 F
Chou pointu	Bio	45	Sous abris	Récolte
Chou rave	Bio	45	Sous abris	Grossissement
Chou	Conv	45	Sous abris	9 F
Chou vert	Conv	45	Plein champ	5F
Chou rouge	Conv	45	Plein champ	5 F
Chou fleur	Conv	45	Plein champ	5 F
Chou fleur	Bio	45	Plein champ	5 F

PIEGEAGE DE LA MOUCHE DU CHOU

Modélisation

Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Parçay Meslay (37), Tour en Sologne (41), Sévry (18), Outarville (45), Gien (45), Férolles (45), et Déols (36)) indique que **le pic de larves est atteint. Les pontes diminuent.**

Prévision

Les pontes devraient poursuivre leur décroissance. La pupaison devrait commencer dans les prochains jours.

Relevé des pontes sur les feutrines :

		S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15	S 16	S 17	S 18	S 19	S 20
Indre et Loire	Veigné	M E P	0	0	0	nr	nr	nr				
	Saint Genouph	M E P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Loiret	Ouvrouer les Champs		M E P	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	St Benoît sur Loire	M E P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Loir et Cher	Tour en Sologne	M E P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Blois										2	5

Prévision
1ères pontes détectées à Blois.
Seuil de nuisibilité

10 œufs par piège par semaine. Ce seuil n'est pas atteint à Blois.

Prévision
Risque élevé d'après le modèle Swat.
Navet
Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Navet	Conv	37	Plein champ	Grossissement
Navet	Conv	45	Sous abris	Récolte
Navet	Bio	45	Sous abris	Récolte

Voir paragraphe crucifères (altises et limaces)

Radis
Composition du réseau d'observations

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

MILDIU
Etat général

Aucun signalement cette semaine. Sur les parcelles précédemment contaminées (St Genouph (37)), le mildiou a été stoppé. Il reste sporulant en attendant des conditions plus favorables (humidité).

Epinards

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Epinard	Conv	45	Sous abris	Récolte
Epinard	Bio	45	Sous abris	13 F
Epinard	Bio	45	Sous abris	9 F
Epinard	Conv	45	Plein champ	Récolte
Epinard	Conv	45	Plein champ	Récolte
Epinard	Conv	45	Plein champ	Proche récolte

ACARIEN

Etat général

Le *Tyrophagus sp.* est toujours présent sur les mêmes parcelles du réseau (St Benoit et Chanteau (45) Les dégâts sont stables.

Seuil de nuisibilité

Non connu

Prévision

Risque modéré et localisé à la parcelle

Surveiller la culture

CLADOSPORIOSE

Etat général

1 seul site du Loiret est concerné par ce champignon.

- A St Benoit (45), 16 % d'une parcelle d'épinard (stade récolte) avec présence de taches rondes sur le feuillage.

Prévision

Risque faible

A surveiller

Bettes

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Bette	Conv	45	Sous abris	8 F
Bette	Bio	45	Sous abris	Récolte

Bon état sanitaire.

Solanacées

Solanacées et concombres

PUCERON

Etat général

Toutes les cultures sont concernées. Les pucerons poursuivent leur lente colonisation (due à des températures assez fraîches pour la saison).

Les infestations sont hétérogènes selon les sites et varient de 0 à 100% des plantes. Les populations varient de quelques individus à de petites colonies (n'excédant pas une vingtaine d'individus). **Aucune grosse pullulation n'est observée pour le moment.**

Les auxiliaires sont globalement présents mais restent encore discrets. Cependant, on observe quand même des cas de régulations d'auxiliaires sur certaines parcelles comme à Villandry (37), Chanteau (45).

Prévision

Risque actuellement modéré voire élevé.

A surveiller, bien regarder sous les feuilles. La présence de fourmis, d'exuvies, de miellats sous les feuilles sont des indices de détection.

Parallèlement, surveiller la présence des auxiliaires (coccinelles, syrphes, hyménoptères...). Leur action suffit parfois à maîtriser les populations de pucerons.

THRIPS

Etat général

Toutes les cultures sont concernées mais les populations se concentrent surtout sur les concombres et aubergines.

Les infestations sont hétérogènes selon les sites et varient de 0 à 100% des plantes. Les populations varient de quelques individus à une dizaine d'individus. **Aucune grosse pullulation n'est observée pour le moment.**

C'est en Indre et Loire que l'on observe le plus leur présence surtout sur concombre. Sur certaines parcelles, les premiers dégâts commencent à être visibles (petites morsures provoquant une décoloration du feuillage).

Très peu d'auxiliaires (mirides, aélothrips, acariens prédateurs...) sont observés pour le moment.

Prévision

Risque actuellement modéré.

A surveiller, bien regarder sous les feuilles et sur les fleurs. La présence de miellats sous les feuilles est un indice de détection.

Parallèlement, surveiller la présence des auxiliaires.

MOUCHES MINEUSES SUR FEUILLES

Etat général

Elles sont observées surtout sur les concombres, aubergines et tomates ; le poivron reste relativement épargné.

Sur plusieurs sites du Loiret et d'Indre et Loire, on retrouve des mines sur les feuilles.

Rappel : ces mines sont provoquées par une mouche du genre *Liriomyza sp.* Les mines sont généralement sinueuses cheminant parfois le long des nervures. Ces mouches mineuses sont polyphages et s'attaquent à de nombreuses familles de légumes. Les plantes supportent généralement bien ses dégâts. Seules de très fortes pullulations pourraient avoir des conséquences négatives sur la culture.

Pour les Solanacées (et surtout pour la tomate), attention de ne pas confondre ses symptômes avec ceux de la mineuse de la tomate *Tuta absoluta*.

Tuta absoluta est un lépidoptère dont les chenilles provoquent des mines en forme de plages très larges (et non sinueuses). Ces plages finissent par se nécroser et peuvent donner un aspect « grillé » au feuillage. De plus, les dégâts de *Tuta absoluta* peuvent se retrouver également sur les tiges et les fruits (verts ou mûrs) contrairement aux dégâts de la mouche mineuse qui ne s'attaque qu'au feuillage.



Photos: Cyril Kruczkowski- FDGDON37 et Nicolas Anger -Fredon Centre. Mine de *Liriomyza* sp.



Photos: internet. Mine en forme de plage de *Tuta absoluta*

Prévision

Risque faible.

Tomate

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Tomate	Conv	37	Sous abris	Floraison
Tomate	Conv	37	Sous abris	Floraison
Tomate	Conv	37	Sous abris	Floraison
Tomate	Bio	37	Sous abris	Fruit
Tomate	Bio	45	Sous abris	Floraison
Tomate	Bio	45	Sous abris	Floraison
Tomate	Bio	45	Sous abris	Floraison
Tomate	Conv	45	Sous abris	Floraison
Tomate	Conv	45	Sous abris	9 F
Tomate	Bio	41	Sous abris	Floraison

Bon état sanitaire

PUCERON

Etat général

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

Aubergine

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Aubergine	Conv	37	Sous abris	10 F
Aubergine	Bio	37	Sous abris	10 F
Aubergine	Conv	37	Sous abris	Floraison
Aubergine	Bio	37	Sous abris	Floraison
Aubergine	Bio	45	Sous abris	14 F
Aubergine	Conv	45	Sous abris	8 F
Aubergine	Bio	45	Sous abris	8 F

PUCERON

Etat général

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

DORYPHORE

Etat général

Présence d'adultes et de pontes.

- A Chanteau (45) et Ouvrouer les Champs (45), présence de pontes sous les feuilles respectivement sur 40% et 20% des pieds.

Prévision

Risque élevé

A surveiller. Leur présence est confirmée en région Centre.

Poivron

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Poivron	Conv	37	Sous abris	Boutons floraux
Poivron	Conv	37	Sous abris	Boutons floraux
Poivron	Conv	37	Sous abris	Boutons floraux
Poivron	Bio	37	Sous abris	Bouton floraux
Poivron	Bio	45	Sous abris	8 F

PUCERON

Etat général

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

DEPERISSEMENT

Etat général

A Veigné (37), les dépérissements se poursuivent depuis 2 semaines : au moins 5% de la parcelle est concernée soit par des flétrissements, soit par des retards de croissance.

Une suspicion de maladies du sol est avancée. **Des analyses sont toujours en cours pour confirmer ce diagnostic à la Clinique des Plantes de la Fredon Centre.**

Concombres

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Concombre	Conv	37	Sous abris	8 F
Concombre	Bio	37	Sous abris	8 F
Concombre	Bio	45	Sous abris	Fruit
Concombre	Conv	45	Sous abris	6 F
Concombre	Conv	45	Sous abris	9 F
Concombre	Bio	45	Sous abris	5 F
Concombre	Bio	41	Sous abris	5 F

PUCERON

Etat général

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

THRIPS

Etat général

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

Piégeages des noctuelles, teignes et Tuta absoluta

Cette année, le piégeage des noctuelles *Autographa gamma*, *Mamestra brassicae*, *Plutella xylostella* (teignes des crucifères) et *Tuta absoluta* est maintenu.

Le piégeage des noctuelles *Agrotis segetum* et *Agrotis ipsilon* a été arrêté en raison du faible impact sanitaire sur les cultures de maraîchage traditionnel. Ces noctuelles sont néanmoins suivies dans le BSV Oignon/ pomme de terre.

Situation du réseau de piégeage des noctuelles, teignes et mineuse de la tomate.

		Nbre de piège Dépt 37	Nbre de piège Dépt 41	Nbre de piège Dépt 45
Noctuelles	<i>Autographa gamma</i> (toutes cultures)	2	1	2
	<i>Mamestra brassicae</i> (chou)	2	1	2
Teignes des crucifères	<i>Plutella xylostella</i>	1	1	2
Mineuse de la tomate	<i>Tuta absoluta</i> (tomates, solanacées)	1	1	3

Situation du piégeage en 2013 :

En Indre et Loire :

- 1 piège noctuelle défoliatrice (*Autographa gamma*) à St Genouph et Villandry
- 1 piège noctuelle défoliatrice (*Mamestra brassicae*) à St Genouph et Villandry
- 1 piège teigne des crucifères (*Plutella xylostella*) à Villandry
- 1 piège *Tuta absoluta* à Veigné

Dans le Loir et cher :

- 1 piège noctuelle défoliatrice (*Autographa gamma*) à Tour en Sologne
- 1 piège noctuelle défoliatrice (*Mamestra brassicae*) à Blois
- 1 piège teigne des crucifères (*Plutella xylostella*) à Blois
- 1 piège teigne *Tuta absoluta* à Chitenay

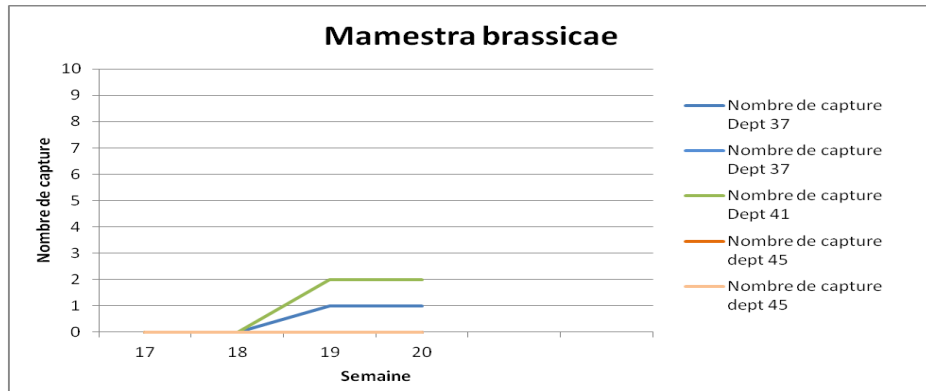
Dans le Loiret :

- 1 piège noctuelle défoliatrice (*Autographa gamma*) à Guilly et Chanteau
- 1 piège noctuelle défoliatrice (*Mamestra brassicae*) à Guilly et Chanteau
- 1 piège teigne des crucifères (*Plutella xylostella*) à Guilly et Chanteau
- 1 piège *Tuta absoluta* à Guilly, Chanteau et St Benoit

Etat général

Mamestra brassicae :

Début des captures en Indre et Loire et Loir et Cher depuis 2 semaines. **Les vols ont donc débuté dans la région.**



Prévision

Risque faible

A surveiller.

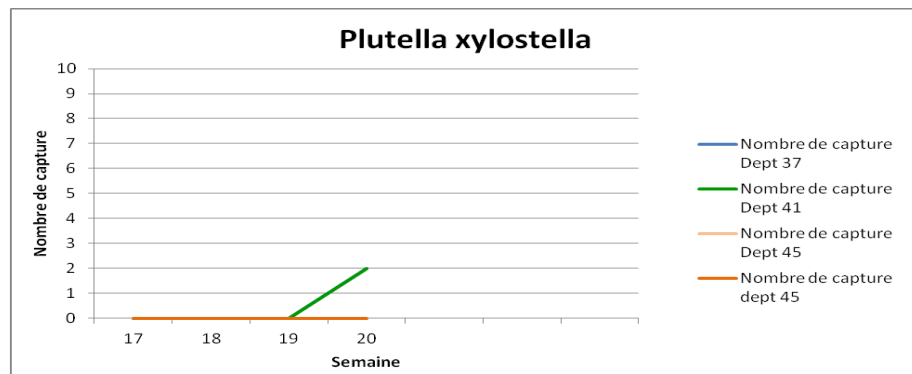
Noctuelle A gamma : aucune capture

Prévision

Risque faible

Teignes des crucifères :

Début des captures en Indre et Loire et Loir et Cher. **Les vols ont donc débuté dans la région.**



Prévision

Risque faible

A surveiller.

Tuta absoluta : aucune capture

Prévision

Risque faible

A surveiller.

Oignon – échalote et pomme de terre primeur

Oignon

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Oignon blanc botte	Bonnée (45)	3 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	Chitenay (41)	3 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	Chanteau (45)	5 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	St Florent le Jeune (45)	Bulbaison
Oignon	Oignon blanc botte	Outarville (45)	4 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	Guilly (45)	Bulbaison
Oignon	Oignon blanc botte	St Benoît/Loire (45)	Bulbaison
Oignon	Oignon blanc botte	Chitenay (41)	Tombaison
Oignon	Oignon blanc botte	Parçay-Meslay (37)	Proche récolte
Oignon	Oignon blanc botte	St Florent le Jeune (45)	Récolte
Oignon	Oignon semis maraîcher	Poilly lez Gien (45)	1 feuille
Oignon	Oignon semis maraîcher	Chanteau (45)	2 feuilles
Oignon	Oignon bulbille	Tigy (45)	3 feuilles
Oignon	Oignon bulbille	Chitenay (41)	4-6 feuilles
Oignon	Oignon bulbille	Poilly lez Gien (45)	12-15 feuilles
Oignon	Oignon semis grande culture	Saint-Denis de l'Hôtel (45)	2 feuilles
Oignon	Oignon semis grande culture	Saint-Claude de Diray (41)	1 feuille
Oignon	Oignon semis grande culture	Gidy (45)	Fouet-1 feuille
Oignon	Oignon semis grande culture	Gidy (45)	1 feuille
Oignon	Oignon semis grande culture	Talcy (41)	2 feuilles
Echalote	Echalote bulbille	Tigy (45)	2-3 feuilles
Echalote	Echalote bulbille	Chitenay (41)	4-6 feuilles
Echalion	-	Saint-Denis de l'Hôtel (45)	2-3 feuilles
Ciboulette	-	Millançay (41)	Repousse

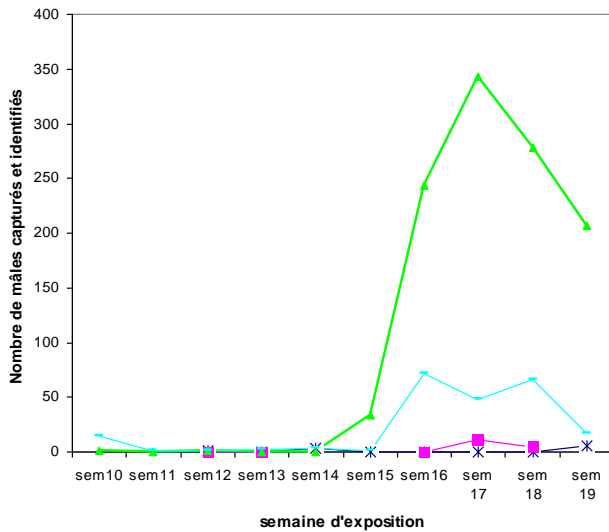
MOUCHE DES SEMIS - MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA PLATURA* - *DELIA ANTIQUA*)

Les populations de mouches des semis et de mouches de l'oignon sont suivies à l'aide de pièges à eau (2 par site). Ceux-ci sont positionnés sur les sites de Saint-Benoît sur Loire (45), Outarville (45), Talcy (41) et Saint-Genouph (37).

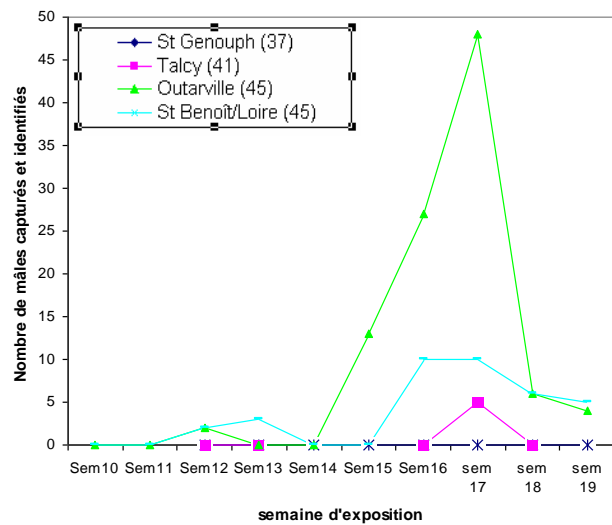
Les données du site de Talcy ne sont pas exploitables cette semaine.

L'évolution de ces populations est présentée sous forme de graphiques ci-dessous :

Evolution des captures de la mouche des semis 2013 (*Delia platura*)



Evolution des captures de la mouche de l'oignon 2013 (*Delia antiqua*)



Etat général

Les premières mouches de la saison ont été rapportées sur le site de Saint-Génouph (37), où 5 **mouches des semis** ont été capturées en semaine 19. L'évolution des populations des mouches a cependant tendance à témoigner d'une baisse sur les sites de Saint-Benoît sur Loire et Outarville (45), résultante des conditions météorologiques médiocres sur les 2 dernières semaines. Aucun dégât dû aux mouches de l'oignon et mouches des semis n'a été signalé sur les parcelles du réseau jusqu'à présent.

Modélisation au 14/05/2013

La modélisation (modèle Swat) indique que le vol de la mouche de l'oignon est en cours sur toutes les stations modélisées : Déols (36), Parçay-Meslay (37), Tour en Sologne (41), Outarville, Férolles et Gien (45). Sur toutes ces stations, la ponte et le développement larvaire sont en cours.

Seuil de nuisibilité

Les mouches de l'oignon et des semis sont surtout dommageables sur jeunes plantes. Le seuil de nuisibilité **mouche des semis est atteint sur les sites de** Saint-Benoît sur Loire, Outarville (45) et Saint-Génouph (37). **Le seuil de nuisibilité mouche de l'oignon** est atteint sur les sites de Saint-Benoît sur Loire et Outarville (45).

Prévision

Les conditions météorologiques des 3 prochains jours annoncés couverts, accompagnés de quelques précipitations et de vent sont **peu favorables** à l'activité de ces mouches. A noter que des sols récemment travaillés (terre fine) sont très attractifs pour la mouche des semis.

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

Les premières observations de cette mouche mineuse correspondent à des individus adultes issus de la deuxième génération de l'année précédente. On observe en effet habituellement les premiers vols début avril, période à laquelle les adultes s'alimentent puis se reproduisent. Des piqûres de ponte sont ensuite observables au niveau des feuilles.

Etat général

- 3 élevages de pupes, situés à Orléans, Tour en Sologne et Chambray-Lès-Tours, permettent d'observer les dates d'émergence d'individus adultes de la mineuse des alliums. Les émergences ayant eu lieu sur les sites de Chambray-Lès-Tours et Tour en Sologne ont pris fin.
- Le réseau de piégeage (ciboulette en pot) a révélé des piqûres de nutrition en semaine 18 et 19 à **Tour en Sologne**. Les sites d'**Orléans** et **Audeville** (45) ont révélé des piqûres de nutrition en semaine 19. A **Chambray-Lès-Tours**, aucune piqûre n'a été observée ces deux dernières semaines.
- Différentes parcelles du réseau d'observation témoignent cette semaine encore de l'activité de *Phytomyza gymnostoma*, comme résumé dans le tableau ci-dessous :

	Type de culture / Site	Proportion de plantes atteintes par des piqûres
Sous abri	Oignon blanc botte / Chitenay -41-	40%
	Oignon blanc botte / Chitenay -41-	36%
Plein champ	Oignon blanc botte / Guilly -45-	30%
	Oignon semis maraîcher / Poilly Lez Gien -45-	5%
	Oignon bulbille / Chitenay -41-	40%
	Echalote bulbille / Chitenay -41-	45%

A noter que la parcelle d'oignon bulbille à Chitenay présente une infestation de larves à hauteur de 5%.

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 piqûres de nutrition qui indique la présence effective du ravageur constitue un risque potentiel pour la parcelle. Les observations de cette semaine permettent d'affirmer que le risque est maintenu.

Prévision

Les prochains jours sont annoncés maussades avec quelques précipitations et des températures encore fraîches en matinée. La présence de vent permet de plus d'avancer que les conditions annoncées sont **peu favorables** à l'activité de *Phytomyza gymnostoma*.

MILDIU DE L'OIGNON (*PERONOSPORA DESTRUCTOR*)

Etat général

Les premiers symptômes de mildiou ont été rapportés au sein des parcelles du réseau. 2 parcelles en plein champ d'oignon blanc botte (Saint-Florent -45-) sont touchées à hauteur de 5% (stade bulbaison) et de 80% (stade récolte).

Modélisation au 15 mai 2013

Sites	Nombre et dates sorties taches semaine précédente (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)	Sorties taches anciennes
Guillonville (28)	0	1 (2/5)	0	0	x
Rouvray (28)	1 - du 6/5 (13/4)	2 (1/5 au 2/5)	1 (8/5)	0	x
Parçay-Meslay (37)	0	0	0	0	x
Tour en Sologne (41)	0	0	0	0	x
St Léonard en Beauce (41)	0	0	0	0	x
Ouzouer le Marché (41)	0	1 (2/5)	0	0	x
Férolles (45)	0	3 (1/5 au 3/5)	0	0	x
Pithiviers * (45)	1 - du 6/5 (12 au 13/4)	3 (27/4 au 2/5)	0	0	x
Outarville (45)	0	0	1 (2/05)	0	x

(*) Station avec une sonde hygrométrique qui dérive – attention à la fiabilité des données
Les dates de sortie de tache 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, des sorties de tache ont eu lieu la semaine dernière sur les stations de Pithiviers et Rouvray St Denis.

Des sorties de taches sont prévues pour cette fin de semaine sur les stations de Guillonville, de Rouvray (28), d'Ouzouer le Marché (41), de Férolles et de Pithiviers (45).

Pour la semaine prochaine, des sorties de tache de mildiou sont prévues sur les stations de Rouvray (28) et d'Outarville (45).

Aucune sortie de taches n'est prévue pour dans 15 jours sur toutes les stations modélisées.

Prévision

Les températures qui sont en légères hausses et les pluies ou orages annoncés pour cette fin de semaine sont **favorables** à des sorties de taches ainsi qu'à de nouvelles contaminations. Les cultures sensibles au mildiou en ce moment sont celles qui ont été implantées à l'automne dernier.

Pour les cultures semées au printemps, le risque est **nul**.

ANALYSES EN COURS

- Des mines affectant une parcelle d'oignon maraîchers (Saint-Génouph -37-) et d'échalote bulbille (Tigy -45-) respectivement à hauteur de 24% et 10% ont été signalées. Les pupes toujours présentes au sein des feuilles des alliées ont été placées en élevage pour identification de l'espèce de ces mouches.



Cyril Kruczkowski FDGDON 37
Mines et pupes sur oignon



FREDON Centre
Mines et pupes sur échalote bulbille

- La dégradation de jeunes plants d'oignons semis grande culture (stade 2 feuilles) est toujours observée. Les analyses menées sur ces plantules ont révélé la présence de *Pythium sp.* Les champignons telluriques du genre *Pythium* sont décrits comme étant des agents responsables de phénomènes de fonte de semis et de pourriture racinaire.
- Les analyses menées sur oignon bulbille (Saint-Génouph -37-) ont mis en lumière la présence du champignon pathogène *Botrytis aclada*. Au même titre que *Botrytis allii*, ce champignon est responsable de la pourriture du col de l'oignon.



Source : Cyril Kruczkowski - FDGDON 37

PIEGEAGE NOCTUELLES TERRICOLES : AGROTIS SEGETUM ET AGROTIS YPSILON

Agrotis segetum (noctuelle des moissons) est une espèce de noctuelle sédentaire, 2 à 3 générations pouvant se succéder à l'année. Les premiers adultes apparaissent de mars à avril, puis la première génération larvaire se développe de juin à juillet. Ces larves s'alimentent la nuit du feuillage et des pétioles, son spectre d'hôtes étant très large.



FREDON Centre
Larves d'*Agrotis segetum*

Agrotis ypsilon est une espèce migratrice. Son cycle est composé de 1 à 2 générations par an. La première génération arrive au printemps dans le sud de la France, puis les femelles matures pondent. C'est la génération issue de ces pontes qui est à l'origine des dégâts causés sous nos latitudes.



Larves d'*Agrotis Ypsilon*

Les larves de noctuelles 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 (larges cavités), les rendant impropres à la commercialisation.

Seules les larves sont à redouter.

Des pièges à phéromones permettant d'observer la présence d'*Agrotis segetum* et d'*Agrotis ypsilon* ont été placés en plein champ. Le nombre de captures est indiqué dans le tableau ci-dessous :

	Semaine 17	Semaine 18	Semaine 19
<i>Agrotis segetum</i>			
Guilly (45) Pose le 15 avril	0	0	0
Chanteau (45) Pose le 15 avril	0	0	0
Talcy (41)	-	0	0
<i>Agrotis ypsilon</i>			
Chanteau (45) Pose le 7 mai	0	0	0

Pomme de terre primeur

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre primeur	Plein champ, conventionnelle	Poilly Lez Gien (45)	Levée
Pomme de terre primeur	Plein champ, bio	Chanteau (45)	7-9 feuilles
Pomme de terre primeur	Sous abri, conventionnelle	St Benoît/Loire (45)	Croissance 10-11 tiges
Pomme de terre primeur	Sous abri, bio	Tigy (45)	Tubérisation
Pomme de terre primeur	Sous abri, conventionnelle	St Genouph (37)	Récolte
Pomme de terre primeur	Plein champ, conventionnelle	Poilly Lez Gien (45)	Croissance active
Pomme de terre primeur	Plein champ, bio	Chitenay (41)	50% recouvrement butte
Pomme de terre primeur	Sous abri, bio	Chitenay (41)	Début floraison
Pomme de terre primeur	Plein champ, bio	La Ville Aux Dames (37)	Croissance active
Pomme de terre primeur	Sous abri, bio	Chanteau (45)	Récolte

MILDIU DE LA POMME DE TERRE (PHYTOPHTHORA INFESTANS)
Modélisation
Situation au 15 mai 2013

Département	Stations météo	Génération(s) au 15/05	3 ^{ème} génération incubée	4 ^{ème} génération incubée	5 ^{ème} génération incubée	Niveau de risque au 15/05	Seuil de nuisibilité atteint le 15/05			
							VS	VI	VR	
Eure-et-Loir (28)	Chartres (8h)	1 en cours	NON			nul	NON	NON	NON	
	Guillonville (6h)	2 en cours	NON			nul	NON	NON	NON	
	Louville (6h)	2 en cours	NON			nul	NON	NON	NON	
	Pré-Saint-Evroult (6h)	2 en cours	NON			nul	NON	NON	NON	
	Rouvray (5h)	2-3 en cours	OUI	NON			très élevé	NON	NON	NON
	Viabon (6h)	2 en cours	NON				nul	NON	NON	NON
Loir-et-Cher (41)	La Chapelle Vicomtesse (5h)	0	NON			nul	NON	NON	NON	
	Ouzouer-le-Marché (11h)	* 2 en cours				nul	NON	NON	NON	
	St Léonard en Beauce (2h)	2 en cours	NON			nul	NON	NON	NON	
Loiret (45)	Amilly (5h)	**				nul	NON	NON	NON	
	Boisseaux (8h)	1 terminée	NON			nul	NON	NON	NON	
	Férolles (8h)	2-3 en cours	OUI	NON			très élevé	NON	NON	NON
	Gien (8h)	2-3 en cours	OUI	NON			fort	NON	NON	NON
	Outarville (7h)	2 en cours	NON				nul	NON	NON	NON
	Pithiviers (8h)	**					nul	NON	NON	NON
Essonne (91)	Boigneville (11h)	* 2 en cours				nul	NON	NON	NON	

* pour cause de pb informatique, les dernières mises à jour des données météo datent du 14/05

** sondes hygrométriques défectueuses ne permettant pas une utilisation correcte du modèle

Remarque préalable : Le tableau ci-dessus ne donne qu'une information à la date et l'heure indiquée pour chaque station

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 en tenant compte de la biologie du champignon phytopathogène et des conditions climatiques, permettant d'évaluer le démarrage et l'intensité du 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 précoce de la culture), est particulièrement favorable au développement de la maladie.

En début de campagne il faut se concentrer sur le nombre de générations. La période de risque démarrant à partir de :

- la 3^e génération incubée pour les variétés sensibles,
- la 4^e génération incubée pour les variétés intermédiaires,
- la 5^e génération incubée pour les variétés résistantes.

La **2^e génération** est en cours pour la plupart des stations ; pour celles-ci **pas de risque**.

La **3^e génération** est incubée pour les stations de : Rouvray St Denis (28), Férolles et Gien (45). Le niveau de risque est **fort** à **très élevé** sur variété sensible. Ceci dit, le **seuil de nuisibilité sur variété sensible n'est pas atteint**, cette contamination n'a pas donné de spore. Les conditions climatiques ne sont pas actuellement favorables à l'expression du potentiel de maladie.

PUCERONS
Etat général

La présence de pucerons a été observée **sous abri** à Tigy (45) ainsi que sur le site de Saint-Genouph (quelques individus à l'échelle de la parcelle). En **plein champ** quelques individus observés sur le site de la Ville-aux-Dames (37).

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque 20 folioles sur 40 notées sont porteuses de pucerons. Aucune parcelle du réseau n'est actuellement concernée.

Prévision

Des conditions plus printanières peuvent permettre le développement de populations en présence. Le risque reste actuellement **très faible**.

DIVERS

Plusieurs individus adultes de doryphores ont été observés sur pomme de terre primeur à Millançay (41).

Rappel : Les premiers doryphores (et leur première ponte) ont été observés en semaine 17 sous abris fermés sur culture d'aubergine. Les cultures de pomme de terre sous abris ouverts présentes sur les mêmes sites ne sont actuellement pas touchées.

Asperges

Asperge

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Asperge	Blanche, 3 ^{ème} année	Beaumont en Véron (37)	Pointe
Asperge	Verte, 2 ^{ème} année	Maslives (41)	Baguette ramifiée
Asperge	Verte, 4 ^{ème} année	Tour en Sologne (41)	Récolte
Asperge	Blanche, 2 ^{ème} année	Darvoy (45)	Pointe
Asperge	Blanche, 3 ^{ème} année	Darvoy (45)	Récolte

Piégeage	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Mouche des semis	St Genouph	Talcy	Saint Benoit Outarville

Modélisation	Loir-et-Cher	Loiret
Stemphyliose (Inoki)	St Leonard Tour en Sologne	Sigloy

MOUCHE DE L'ASPERGE (PLATYPAREA POECILOPTERA)

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.

Etat général

Encore présente en début de semaine dernière, les mouches de l'asperge ne sont plus observées cette semaine, ceci probablement en raison de la baisse des températures.



Seuil de nuisibilité

Le seuil est atteint dès la constatation de sa présence. Sa présence est à surveiller sur les premières et deuxièmes pousses. La période sensible pour la plante se situe entre le stade pointe et le stade début de ramification.

Prévision

Le risque ne devrait augmenter qu'en cas de hausse des températures, ce qui n'est pas le cas pour la fin de semaine.

MOUCHE DES SEMIS (DELIA PLATURA)

Etat général

Même si elles sont en diminution, des captures de mouches des semis sont enregistrées sur l'ensemble de la région (voir graphiques de piégeage dans le chapitre Oignon). Des dégâts sont observés en Sologne (parcelle flottante), Beaumont en Véron, Darvoy. Ils oscillent entre 15 et 25% des turions.

Seuil de nuisibilité

Il n'existe pas de seuil de nuisibilité. Sur premières et deuxièmes pousses, le développement de l'asticot au sein des turions peut provoquer quelques dépérissements de tiges en début de pousse.

Prévision

Les conditions météorologiques sont peu favorables pour le moment. Le risque est modéré.

CRIOCERES

Etat général

Des adultes et les premières pontes (espèce 6 points : *Crioceris asparagi*) sont observés en Loir-et-Cher et Indre-et-Loire.

Seuil de nuisibilité

La nuisibilité est due essentiellement aux larves à partir du stade ramification. Les adultes ont peu d'incidence sur la plante, s'ils restent en quantité modérée.

Prévision

En l'absence de larves, le risque est faible pour le moment.

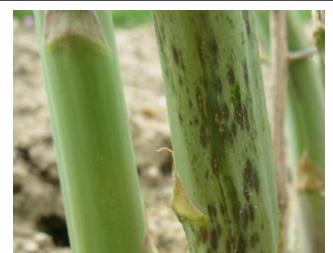
STEMPHYLIOSE

Etat général

Des taches comparables à des symptômes de stemphylium peuvent être observées à la base des tiges comme à Darvoy. Ces taches sont probablement issues de blessures dues au vent de sable. Elles sont concentrées sur une face de la tige et ne concernent généralement qu'une génération de tiges. Les taches de stemphylium sont habituellement généralisées à l'ensemble des tiges et sont réparties sur tout le pourtour de la tige.

Prévision

Les risques stemphyliose sont faibles pour le moment.



Taches dues au vent de sable

Photo Luc BONNOT

Courgettes

Courgette

Composition du réseau d'observations

Les conditions météorologiques restent peu favorables à l'implantation et au développement des courgettes. Pour cette raison, le réseau d'observation est encore limité à quelques parcelles.

Culture	Type	Lieu	Stade
Courgette	Sous abri	Veigné (37)	6-8 feuilles
Courgette	Sous abri	Guilly (45)	6-8 feuilles
Courgette	Sous abri, Bio	Chanteau (45)	Floraison feuilles

PUCERONS

Etat général

Les pucerons restent très présents sous abris (Veigné et parcelles flottantes). Les colonies sont en augmentation (Veigné) avec 5 à 20 individus par feuille.

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 trop importantes seront préjudiciables au développement de la plante.

Prévision

Le risque demeure important sous abris.

THRIPS

Etat général

Des thrips sont observés sur l'ensemble de la région. Les infestations sont parfois moyennes à importantes comme à Veigné.

Seuil de nuisibilité

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

Prévision

Le risque est moyen sous abris en raison des températures faibles.

OÏDIUM

Etat général

Les premiers symptômes d'oïdium sont signalés à Veigné. L'infestation est faible pour le moment.

Prévision

Le risque est moyen et limité aux variétés sensibles.

Poireau

Poireau

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Poireau	Pépinière plein champ, Bio	Blois (41)	1-2 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ, Bio	St Claude de Diray (41)	1-2 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ	Contres (41)	2 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ	Soings (41)	3 feuilles et +
Poireau	Pépinière plein champ	Villeherviers (41)	2 feuilles
Poireau	Pépinière sous abris	Darvoy (45)	Diamètre 4-5 mm
Poireau	Pépinière plein champ	Darvoy (45)	2 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ	Darvoy (45)	3 feuilles et +
Poireau	Pépinière plein champ	St Benoit (45)	2 feuilles
Poireau	Pépinière sous abris, bio	Chanteau (45)	2 feuilles
Poireau	Plantation	Villandry (37)	Début croissance

Piégeage	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Mouche Mineuse	Chambray	Tour-en-Sologne	Orléans Saint Denis en Val Audeville
Mouche des semis et mouche de l'oignon	St Genouph	Talcy	Saint Benoit Outarville
Teigne	Villandry	Blois Contres Soings	Darvoy
Thrips	Villandry	Tour en Sologne	

Modélisation	Cher	Indre	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Mouche de l'oignon (Swat)	Sevry	Déol	Parçay- Meslay	Tour-en- Sologne	Férolle Gien Outarville
Thrips (Inoki)				Tour-en- Sologne St Léonard	Boisseaux Sigloy

MOUCHE DES SEMIS (DELIA PLATURA) ET MOUCHE DE L'OIGNON (DELIA ANTIQUA)

Etat général

Même si ils sont en régression, les vols de mouche des semis et de mouche de l'oignon se poursuivent (voir graphiques de piégeage dans le chapitre Oignon).

Seuil de nuisibilité

Les mouches de l'oignon et des semis sont surtout dommageables sur jeunes plantes. Le seuil de nuisibilité est atteint sur l'ensemble de la région.

Prévision

La modélisation (modèle Swat) indique la poursuite des pontes de la mouche de l'oignon sur l'ensemble de la région. Le risque est important.

MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (PHYTOMYZA GYMNOSTOMA OU NAPOMYZA GYMNOSTOMA)

Etat général

Le vol se poursuit sauf en Indre et Loire où il n'est plus observé de nouvelles piqûres depuis 2 semaines. Des piqûres de nutrition sont toujours observées sur l'ensemble de la région, tous alliums confondus. Les premières larves ont été repérées sur oignon.

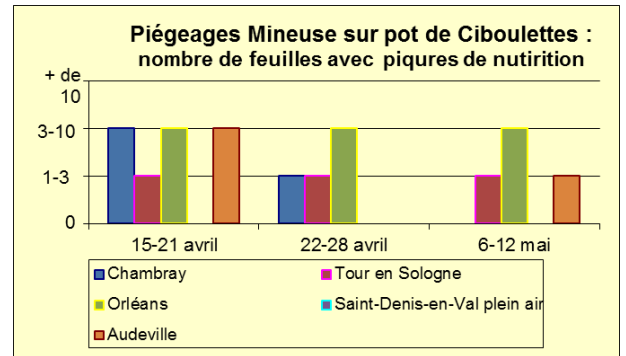
Il n'est plus observé d'émergence (en élevage de pupes).

Seuil de nuisibilité

Il n'a pas été établi de seuil de nuisibilité pour cette mouche. L'activité de nutrition précède de peu la ponte. On considère donc que la présence de piqûre de nutrition (ravageur présent), constitue un risque potentiel pour la parcelle. Cette situation est encore atteinte cette semaine.

Prévision

Le risque demeure important. Toutefois, l'arrêt des émergences devrait entrainer une baisse d'activité à venir.



TEIGNE

Etat général

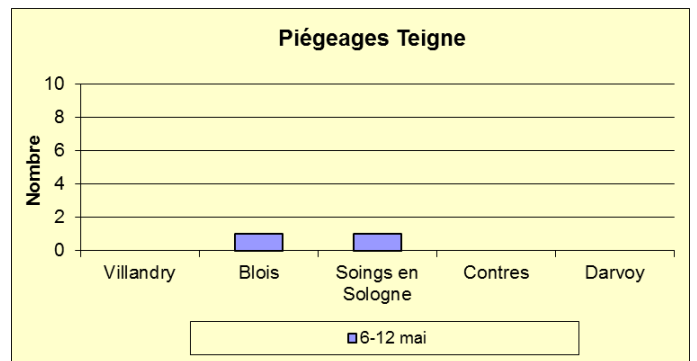
Les premières captures ont été effectuées à Blois et Soings-en-Sologne. Elles sont très faibles pour le moment.

Seuil de nuisibilité

Il sera atteint à la sortie des premières larves.

Prévision

Le risque de sorties de larves est nul pour le moment.



THRIPS

Etat général

Aucune capture n'est enregistrée dans le réseau de piégeage mis en place la semaine dernière.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de captures sur les pièges chromatiques (10 thrips/plaque/jour) est loin d'être atteint.

Prévision

La météo est peu favorable à cet insecte. La modélisation n'annonce pas la première génération d'adulte avant la semaine prochaine, voire le début juin.

Fraisiers

Fraisiers jours courts

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu
Fraisier	Jours courts et remontants	Sologne (41) : 5 parcelles Fresnes, Fontaines et Tour en Sologne St Jean le blanc (45) : 1 parcelle St Genouph (37) : 1 parcelle Cadran de Sologne (41) parcelles flottantes

PUCERONS

Etat général

Baisse sensible du nombre de pucerons par plante, par contre ils sont toujours présents sur Les fraiseraias.

50 % des parcelles observées pour le BSV sont porteuses de pucerons avec des populations en baisse. On est passé de foyers à plus de 40 individus par plante à quelques rares individus dispersés sur l'ensemble des parcelles.

Ces pucerons sont généralement situés sur les ébauches de jeunes feuilles.

Toujours une seule espèce de pucerons très largement majoritaire (puceron vert).

Quelques pucerons noirs ont été observés hors BSV.

Prévision

Attention aux variétés tardives qui sont conduites en plein champ.

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

ACARIENS

Etat général

Les acariens qui jusqu'à présent avaient été très discrets dans les observations commencent à faire leur apparition.

Ils se rencontrent sous forme d'œufs, larves et adultes.

30 % des parcelles contrôlées sont touchées par ce ravageur. Ils sont encore sous les vieilles feuilles sauf sur une parcelle en Sologne où ils colonisent les jeunes feuilles.

Surveillez attentivement les milieux de vos tunnels (chaleur et faible hygrométrie) où vous aurez le plus de chance de les observer.

Prévision

La prolifération des acariens peut être très rapide mais le temps relativement frais n'accrédite pas cette hypothèse.

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

TARSONEMES

Etat général

Symptômes et dégâts constatés sur trois parcelles de plant frigo en Sologne.

Une seule parcelle présente des excroissances sur les hampes florales.

Les parcelles conservées en deuxième année sont considérées comme à risque vis-à-vis du tarsonème.

NEMATODES

Etat général

Une parcelle en Sologne présente des dégâts de nématodes (diagnostic Fredon Centre). Les symptômes sont presque identiques à ceux rencontrés avec le tarsonème (plante chétive et feuilles crispées) exceptées les fleurs qui demeurent bien jaunes et sortent normalement des cœurs.

THRIPS

Etat général

La majorité des parcelles ne sont pas touchées par les thrips. Cependant, sur une parcelle en Sologne, le seuil de 2 thrips par fleur est largement dépassé.

DROSOPHILA SUZUKII

Etat général

Pas de présence relevée dans les pièges à vinaigre. Le piège arbo de Saint Jean de Braye a piégé des drosophiles mais il ne s'agit pas de suzukii. 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. La région d'Orléans, particulièrement touchée l'été dernier doit assurer un piégeage important sur cerisier et fraisier afin de détecter précocement l'arrivée des premières drosophiles. Relevez les pièges toutes les semaines et prévenez votre technicien si présence de drosophiles pour détermination.

PUNAISES LYGUS

Etat général

Cette punaise a été repérée sur 2 sites de Sologne. Les dégâts causés par les adultes peuvent être très préjudiciables à la production en déformant totalement les fruits.

COUPE BOURGEON

Etat général

Ces petits insectes très rarement visibles sont présents dans 100 % des parcelles. Ils sectionnent les tiges des feuilles et y déposent leurs œufs à cet endroit. L'importance économique de ces dégâts est faible.

CICADELLES

Etat général

Présence de cette larve à l'intérieur d'une sorte de bave sur de rares parcelles de deuxième année. Sa présence n'est pas préjudiciable à la culture du fraisier.

BOTRYTIS

Etat général

Quelques très rares botrytis sont visibles sur fruits. Idem pour les botrytis de cœur qui commencent à sécher (surtout en culture hors sol).

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

Prévision

Les pluies et l'hygrométrie de cette semaine sont des facteurs favorables à la progression du champignon notamment sur les parcelles plein champ.

OIDIUM

Etat général

Attention, forte progression de l'oïdium depuis le dernier bulletin. Le feutrage blanc se situe principalement sur les tiges et hampes. Des symptômes sont aussi visibles sur feuilles.

Prévision

Les risques sont importants cette semaine avec une climatologie humide. Surveillez attentivement l'évolution du champignon.

En 48 h, une parcelle indemne d'oïdium peut être contaminée avec des conséquences économiques très graves.

La stratégie de lutte est basée sur la prévention.

PHYTOPHTHORA

Etat général

Ne pas confondre la nécrose de Gariguette avec du phytophthora cactorum. Par contre, quelques parcelles présentent des symptômes de phytophthora fragariae. Il s'agit de parcelles hydromorphes.

Les fonds de tunnels sont touchés avec plus de 80% des plantes atteintes sur ces secteurs.

Betteraves rouges

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Betterave potagère	Primeur bâché – semis 1/03	Tigy	6-8 feuilles
	Primeur – semis 5/03	Ouzouer sur Trézée	2-4 feuilles
	Primeur – semis 2/03	Sandillon	4-6 feuilles
	Primeur – semis 26/03	St Père sur Loire	4-6 feuilles
	Primeur – semis 21/03	Saint Aignan le Jaillard	4-6 feuilles
	Été – semis 25/03	Tigy	2-4 feuilles
	Été – semis 4/04	Saint Benoit	2-4 feuilles
	Été – semis 19/04	Férolles	Cotylédons
	Été – semis 23/04	Sigloy	Levée - cotylédons
3 Parcelles ponctuelles - semis fin mars, début avril	Sigloy – Bray en Val	2-4 feuilles	

Le froid persistant continue de provoquer des hétérogénéités de stade, et des difficultés de levée.

FONTES DE SEMIS

Etat général

Sur les parcelles déjà touchées il y a 15 jours, les symptômes ont tendance à s'accroître : sur une parcelle, jusqu'à 30% des plants au stade 2-4 feuilles sont morts ou dépérissants. Sur les autres parcelles, même si l'attaque est moins sévère, des plantules sont très régulièrement touchées.

Prévision

Les conditions favorables pour le développement des champignons agents de la fonte de semis persistent : précipitations régulières, froid et manque de vigueur des plantules.

De nouveaux symptômes sont susceptibles d'apparaître et de se multiplier.

ALTISES

Etat général

L'activité des altises s'est stabilisée par les températures assez basses, et par la protection phytosanitaire sur plusieurs parcelles précédemment touchées.

Des morsures d'altises sont visibles dans la moitié des parcelles, mais ces symptômes ne sont généralement pas récents. Les morsures de ces derniers jours se limitent à environ 20% des plants.

Prévision

Les températures des prochains jours ne devraient pas dépasser 15°C. Le risque altises est limité.

ALTERNARIA

Etat général

Dans les parcelles semées début mars et bâchées ensuite, de l'Alternaria se développe ponctuellement sur le limbe des feuilles. Ceci est dû au stress climatique subi au débâchage, et à des micro-blessures des feuilles qui étaient en contact avec le plastique.

Prévision

Dans beaucoup de parcelles, les plantules faibles constituent un bon support pour le développement de l'Alternaria qui profite de tissus morts pour s'installer en saprophyte.