

sommaire

Ombellifères	2
Carotte, céleri, cerfeuil et persil.....	2
Légumes d'industrie	4
Pois de conserve.....	4
Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel	6
Salades	7
Crucifères	8
Epinards.....	10
Bettes	10
Solanacées.....	10
Concombres.....	13
Piégeages des noctuelles, teigne et Tuta absoluta.....	14
Oignon – échalote et pomme de terre primeur	16
Oignon.....	16
Pomme de terre primeur.....	21
Asperge	24
Courgette	25
Poireau	27
Fraisiers	29
Betteraves rouges	32

EN BREF

Ombellifères : Mouche de la carotte : vols en déclin et poursuite des pontes. Les captures sont en baisse.

Mouche du céleri : les captures se poursuivent.

Cercosporiose : à surveiller.

Légumes d'industrie : **Pois de conserve** : Mildiou du pois : les tâches restent localisées sur les étages foliaires inférieurs.

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

Oignon-échalote : Mildiou : Observations de taches dans le secteur 28 – 45 Nord.

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

Pomme de terre primeur : Mildiou : seuil de nuisibilité atteint au 28/05 sur quelques stations (essentiellement en Loiret).

Asperge : Mouche de l'asperge et criocères de nouveau présents en fonction des secteurs.

Poireau : Fin des vols de mouches mineuses.

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.

Ombellifères

Carotte, céleri, cerfeuil et persil

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Carotte	Botte	Guilly (45)	4 feuilles
Carotte	Botte	St Benoît-sur-Loire (45)	7 feuilles
Carotte	Saison	Guilly (45)	Récolte
Carotte	Abri – Voile – Bio	Chitenay (41)	Récolte
Carotte	Primeur – Abri – Bio	Tigy (45)	Proche récolte
Carotte	Botte – voile – BIO	Chanteau (45)	4 feuilles
Carotte	Botte	St Genouph (45)	1 feuille
Carotte	Industrie	Tigy (45)	5 feuilles
Carotte	Industrie	St Denis l'Hôtel (45)	5 feuilles
Carotte	Industrie	Neuvy en Sullias (45)	2 feuilles
Carotte	Industrie	Bray-en-Val (45)	5-6 feuilles
Céleri	Rave – Abri – BIO	Chanteau (45)	5-6 feuilles
Persil	Plat – Abri – BIO	Ouvrouer (45)	Récolte
Persil	Plat – Abri – BIO	Chanteau (45)	3-4 feuilles
Panais	Panais	St Benoît-sur-Loire (45)	3 feuilles

En bref

Carotte : les cultures s'échelonnent du stade 1 feuille au stade récolte. 2 syrphes adultes ont été observés sur une parcelle au stade 7 feuilles (bien qu'il n'y ait pas de présence de pucerons).

Céleri : Une parcelle de céleri rave observée, au stade 6-7 feuilles. 4% des plantes présentent une attaque d'acararien de faible intensité.

Persil : Observations réalisées en parcelles sous abris uniquement (stade 3-4 feuilles et récolte). 16% des plantes présentent des pucerons sur la parcelle au stade 3-4 feuilles. La parcelle au stade récolte (début 1^{ère} coupe) présente un bon état sanitaire.

Mouche de la carotte : Le vol est sur le déclin, mais les pontes se poursuivent. Plusieurs mouches ont été capturées cette semaine sur les sites de Tigy et St Denis l'Hôtel.

Mouche du céleri : des captures cette semaine encore sur les pièges chromatiques carotte de St Denis de l'Hôtel, mais également sur les pièges de Tigy.

Prévisions météo

Le temps reste frais et pluvieux jusqu'à samedi. A partir de samedi, des hausses de températures sont annoncées.

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).

Moins de captures cette semaine sur les sites de **St Denis l'Hôtel (2 captures) et de Tigy (3 captures)** annonçant la fin du vol.

Modèle SWAT : Le modèle confirme le **déclin des vols, en revanche, les pontes se poursuivent.**

MOUCHE DU CELERI (EULIA HERACLEI)

Etat général

Des mouches du céleri ont été capturées sur les pièges chromatiques (4 à St Denis de l'Hôtel et 1 à Tigy).

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.



Mouche du céleri et dégâts
Source : Internet

Prévision et nuisibilité

Il n'existe pas de seuil de nuisibilité pour ce ravageur. Les dégâts restant généralement mineurs, et les conditions climatiques n'étant pas optimales pour les insectes, le risque reste faible à moyen pour les cultures récemment implantées.

PUCERONS

Etat général

Ils ne sont signalés que sur une parcelle de persil bio, sous abris au stade 3-4 feuilles. La présence de syrphes sur une parcelle de carotte peut laisser penser que des pucerons sont présents (en très faible nombre).

Prévision

Les conditions climatiques actuelles sont peu favorables aux pucerons (pluies et températures fraîches). Le risque est donc faible. Samedi, avec la hausse des températures annoncées, le risque augmentera en culture de plein champ.

MILDIU SUR PERSIL (PLASMOPARA NIVEA)

Etat général

Pas de mildiou observé cette semaine sur persil.

Prévision

Sous abri

Aucune observation cette semaine.

En plein champ

Dès samedi, avec la hausse des températures, le risque va augmenter, notamment pour les parcelles avec une végétation développée.

CERCOSPORIOSE (CERCOSPORA APII)

Etat général

Pas de cercosporiose observée cette semaine.
Pour rappel, maladie favorisée par une végétation excessive, des conditions humides 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, 13 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
Pois de conserve	Industrie	Pruneville (28)	Début floraison
		Viabon (28)	Début boutons floraux
		Neuvy en Dunois (28)	8 étages foliaires
		Ymonville (28)	7-8 étages foliaires
		Voves (28)	
		Lutz-en-Dunois (28)	6 étages foliaires
		Chateaudun (28)	
		Binas (41)	5 étages foliaires
		Mérouville (28)	
		Tournoisis (45)	4-5 étages foliaires
		Gaubert (28)	3 étages foliaires
		Orgères en Beauce (28)	
		Bazoches les Hautes (28)	

THRIPS

Les thrips ne sont plus observés, les parcelles du réseau ayant dépassé le stade de sensibilité au ravageur.

SITONE

Etat général

Aucune morsure de sitone n'a été observée sur les parcelles n'ayant pas dépassé le stade 4-5 étages foliaires. Sur les parcelles plus développées, le ravageur n'est plus observé.

Stade de sensibilité et seuil de nuisibilité

Voir le BSV n° 9.

Prévision

Pour la plupart des parcelles du réseau, le stade de sensibilité est dépassé, le risque est donc nul. Pour les parcelles dont le développement est inférieur à 5 étages foliaires (bénéficiant toutes d'un traitement de semence insecticide), le risque peut également être considéré

comme nul. En effet, aucune trace du ravageur n'a été observée, et les conditions climatiques (pluie et températures faibles) ne sont pas favorables à l'expansion du ravageur.

ANTHRACNOSE DU POIS

Etat général

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

Stade de sensibilité et conditions favorables

Voir le BSV n° 9.

Prévision

Malgré le fait que les conditions climatiques soient assez favorables à la maladie (forte hygrométrie) depuis plusieurs semaines, aucun symptôme n'est observé sur les parcelles du réseau (les températures fraîches freinant peut-être le développement de la maladie).

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.

MILDIU DU POIS

Etat général

Des symptômes de mildiou ont été observés sur plusieurs parcelles (voir tableau ci-dessous). Il n'y a pas de réelle évolution de la maladie depuis la semaine dernière, les taches observées restant cantonnées aux étages foliaires inférieurs. Rappelons que la totalité des parcelles observées bénéficie d'un traitement de semence fongicide.

Parcelle	Nb de pieds touchés
Pruneville (28)	3 sur 25 observés
Ymonville (28)	2 sur 25
Voves (28)	1 sur 25
Neuvy en Dunois (28)	13 sur 25
Lutz en Dunois (28)	1 sur 25
Chateaudun (28)	2 sur 20
Viabon (28)	8 sur 20

Stade de sensibilité et conditions favorables

Voir BSV n° 9.

Prévision

Les conditions climatiques restent très favorables au développement de la maladie (températures fraîches (optimum thermique du mildiou du pois : 6°C) et conditions pluvieuses) ; et cela depuis plusieurs semaines.

Les parcelles n'ayant pas dépassé le stade 3-4 étages foliaires (ou 30 jours après le semis, durée d'efficacité du traitement de semence fongicide) ne doivent pas être inquiétées par la maladie. En revanche, pour les autres parcelles, le risque reste fort.

MINEUSES

Des galeries de mineuses du pois ont été observées sur les parcelles de Pruneville et Ymonville ; les symptômes restent toujours localisés dans les étages inférieurs.



*Galerie de mouche mineuse sur feuille de pois
(Photo : FREDON Centre).*

TORDEUSES DU POIS

Aucune capture pour l'instant.
Pour rappel, les pièges doivent être placés au stade bouton blanc, juste avant le début de la floraison.

PUCERONS VERTS

Aucun puceron n'a été observé sur les parcelles du réseau.

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Composition du réseau d'observation

		Parcelles								
		Salade	Chou	Radis	Epinard	Bette	Tomate	Aubergine	Poivron	Concombre
Indre et Loire	conv	3	2	4			2	2	2	1
	bio						1	1	1	1
Loir et Cher	bio	2	1	1			2	2	2	2
Loiret	conv	7	4	2	2	1	2	1		2
	bio	2	3		1	1	3	3	3	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
			Bonné	

Salades

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Batavia	Conv	37	Plein champ	10 F
Batavia	Conv	37	Plein champ	12 F
Batavia	Conv	37	Plein champ	Pommaison
Laitue	Conv	45	Plein champ	Proche récolte
Feuille de chêne rouge	Conv	45	Plein champ	Proche récolte
Batavia	Conv	45	Plein champ	Proche récolte
Feuille de chêne blonde	Conv	45	Plein champ	Proche récolte
Feuille de chêne rouge	Conv	45	Plein champ	Proche récolte
Batavia	Conv	45	Plein champ	Proche récolte
Feuille de chêne blonde	Conv	45	Plein champ	Proche récolte
Batavia	Bio	45	Plein champ	Pommaison
Batavia	Bio	45	Plein champ	10 F
Laitue	Bio	41	Sous abris	Récolte
Laitue	Bio	41	Plein champ	14 F

MALADIES CRYPTOGAMIQUES (MILDIU, POURRITURE GRISE ET SCLEROTINOSE)

Etat général

Sous abris et plein champ : La situation reste 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.

NECROSE MARGINALE

Etat général

A Chitenay (41), 10% de certaines parcelles de batavia présentent des symptômes de Tip burn (nécrose sur le bord du limbe).

Rappel : la nécrose marginale n'est pas une maladie parasitaire mais physiologique qui dépend beaucoup des conditions climatiques et pédologiques.

Des nécroses humides se développent sur les feuilles bordant la pomme et celles du cœur.



Photos: Cyril Kruczkowski – FDGDON37.
Nécrose marginale sur batavia.

Prévision

Risque modéré et localisé à la parcelle

Une humidité prolongée sous abris, période de temps couvert et humide en plein champ, fumure azotée excessive sont des facteurs aggravants.

PUCERON

Etat général

On en retrouve sur quelques parcelles du réseau, essentiellement sur des salades proches de la récolte. Aucun dégât n'est constaté. Les conditions climatiques ne sont pas du tout favorables à son développement.

Seuil de nuisibilité

10% de plantes avec aptères au printemps.

Prévision

Risque faible.

Crucifères

Choux, navets, radis

ALTISE

Etat général

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

Prévision

Risque faible

LIMACE

Etat général

Le temps frais et surtout humide est favorable à l'activité des limaces. On en retrouve sur certains secteurs du Loiret (Ouvrouer les Champs).
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. Attention aux jeunes plantations.

Choux

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou blanc	Conv	37	Plein champ	12 F
Chou fleur	Conv	37	Plein champ	12 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
Chou	Bio	41	Plein champ	-

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 **les larves vont entrer progressivement en pupaison**. Cependant leur activité est un peu ralentie avec les mauvaises conditions météo (vents, pluie, températures fraîches). **Les pontes poursuivent leur décroissance.**

Prévision

Les larves devraient commencer à entrer progressivement en pupaison dans la plupart des secteurs indiquant la fin du 1^{er} vol.

Risque passe d'élevé à modéré d'après le modèle Swat.

Relevé des pontes sur les feutrinés :

		S 10	S 11	S 12 à 18	S 19	S 20	S21	S22
Indre et Loire	Veigné	M E P	0	0	-	-	-	
	Saint Genouph	M E P	0	0	0	0	0	0.2
Loiret	Ouvrouer les Champs/ Guilly		M E P	0	0	0	0	0
	St Benoît sur Loire	M E P	0	0	0	0	0	1.6
Loir et Cher	Tour en Sologne	M E P	0	0	0	0	-	
	Blois				2	5	0	0

Prévision

Quelques pontes anecdotiques ont été repérées à St Genouph et à St Benoit. A suivre...

Seuil de nuisibilité

10 oeufs par piège par semaine. Ce seuil n'est pas atteint à St Genouph et St Benoit.

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	Conv	45	Plein champ	2 F
Radis	Bio	41	Sous abris	Récolte

Etat général

La situation est globalement saine.

Epinards

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Epinard	Bio	45	Sous abris	Récolte
Epinard	Conv	45	Plein champ	Récolte
Epinard	Conv	45	Plein champ	Récolte

Etat général

Aucune évolution (consulter le BSV sem 20).

Bettes

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Bette	Conv	45	Sous abris	Récolte
Bette	Bio	45	Sous abris	5 F

Bon état sanitaire

Solanacées

Solanacées et concombres

PUCERON

Etat général

Avec le temps frais et humide, l'activité et le développement des colonies de pucerons progressent lentement. Ils sont globalement présents sur toutes les cultures. Quelques fortes infestations ont été repérées à Veigné (37) sur aubergine ; ailleurs on retrouve surtout de petites colonies voire quelques individus ailés.

Les auxiliaires sont présents mais restent encore discrets. Actuellement on observe des larves de cécidomyies, de syrphes ainsi que des coccinelles adultes et des micro-hyménoptères.

Prévision

Risque actuellement modéré.

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 conditions fraîches sont défavorables à son activité. On observe quelques anciens dégâts sur le feuillage mais ce ravageur est devenu temporairement discret du fait des températures basses.

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

Prévision

Risque actuellement faible à 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.

Tomate

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Tomate	Bio	37	Sous abris	1 ^{er} fruit
Tomate	Conv	37	Sous abris	1 ^{er} fruit
Tomate	Conv	37	Sous abris	1 ^{er} fruit
Tomate	Bio	45	Sous abris	Floraison
Tomate	Bio	45	Sous abris	Floraison
Tomate	Bio	45	Sous abris	Floraison
Tomate	Conv	45	Sous abris	1 ^{er} fruit
Tomate	Conv	45	Sous abris	1 ^{er} fruit
Tomate	Bio	41	Sous abris	Floraison
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	Bio	37	Sous abris	1 ^{er} fruit
Aubergine	Conv	37	Sous abris	1 ^{er} fruit
Aubergine	Conv	37	Sous abris	Floraison
Aubergine	Bio	45	Sous abris	Floraison
Aubergine	Bio	45	Sous abris	Floraison
Aubergine	Bio	45	Sous abris	Floraison
Aubergine	Conv	45	Sous abris	16 F
Aubergine	Bio	45	Sous abris	10 F
Aubergine	Bio	45	Sous abris	6 F

PUCERON

Etat général

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

DORYPHORE

Etat général

Présence d'adultes, de pontes et des premières larves confirmée dans certains secteurs du Loiret. Première observation d'adultes et de pontes en Indre et Loire (Villandry).

- A Chanteau (45) et Ouvrouer les Champs (45), présence de pontes sous les feuilles respectivement sur 24%.
- A Ouvrouer les Champs (45), présences de pontes, adultes et larves sur 20 % des pieds.
- A Villandry (37), 15% des pieds avec pontes et adultes.

Prévision

Risque élevé

A surveiller. Leur présence est confirmée en région Centre.

DEPERISSEMENT

Etat général

A la Ville aux Dames (37), sur plusieurs variétés d'aubergines, on observe un léger flétrissement des plantes et surtout des taches internervaires se desséchant très rapidement. Seules les feuilles du bas sont touchées.

Des analyses sont en cours...



Photos: Cyril Kruczkowski – FDGDON37. Dépérissement de pied d'aubergines.

Poivron

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Poivron	Bio	37	Sous abris	1 ^{er} fruit
Poivron	Conv	37	Sous abris	Boutons floraux
Poivron	Conv	37	Sous abris	Boutons floraux
Poivron	Bio	41	Sous abris	Reprise
Poivron	Bio	41	Sous abris	-
Poivron	Bio	45	Sous abris	Boutons floraux
Poivron	Bio	45	Sous abris	6 F
Poivron	Bio	45	Sous abris	5 F

PUCERON

Etat général

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

RESULTAT D'ANALYSE

Etat général

A Veigné (37), des dépérissements étaient survenus sur de nombreux poivrons sous abris : un rétrécissement au niveau du collet était parfois constaté.

Les analyses pratiquées à la Clinique des Plantes ont permis de mettre en évidence du *Pythium sp.* Les Pythiums sont des champignons du sol qui s'attaquent généralement aux organes souterrains, racines et au collet des plantes. Les organes touchés peuvent alors prendre une teinte brune. Une humidité excessive est un facteur aggravant.



Photos: Cyril Kruczkowski- FDGDON37. A gauche, un pied qui dépérit ; à droite, on peut observer un rétrécissement du collet.

Concombres

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Concombre	Conv	37	Sous abris	8 F
Concombre	Bio	37	Sous abris	Fruit
Concombre	Bio	45	Sous abris	Fruit
Concombre	Conv	45	Sous abris	Floraison
Concombre	Conv	45	Sous abris	Floraison
Concombre	Bio	45	Sous abris	7 F
Concombre	Bio	41	Sous abris	7 F
Concombre	Bio	41	Sous abris	Floraison

PUCERON

Etat général

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

THRIPS

Etat général

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

ACARIEN TETRANYQUE

Etat général

1^{ère} détection sur une parcelle du Loiret la semaine dernière. Aucune évolution cette semaine.

- A Chanteau (45), présence d'acariens sur 4% des pieds.

Prévision

Risque faible

A surveiller, mais les conditions restent pour le moment défavorables à son développement.

Piégeages des noctuelles, teigne et Tuta absoluta

Situation du réseau de piègeage 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
Teigne des crucifères	<i>Plutella xylostella</i>	1	1	2
Mineuse de la tomate	<i>Tuta absoluta</i> (tomates, solanacées)	1	1	3

Situation du piègeage 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

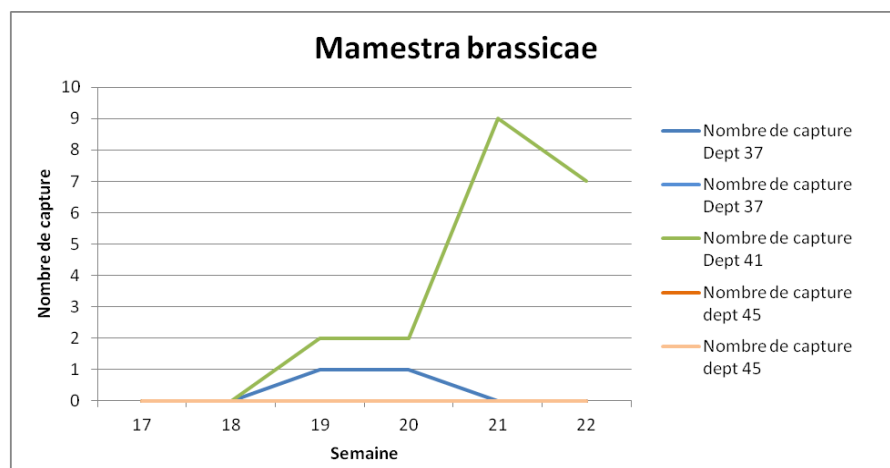
Dans le Loiret :

- 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* :**

Les captures se poursuivent dans le secteur de Blois (41) depuis 3 semaines. Aucune capture sur les autres pièges du réseau.



Prévision

Risque modéré dans le secteur de Blois (41).

A surveiller.

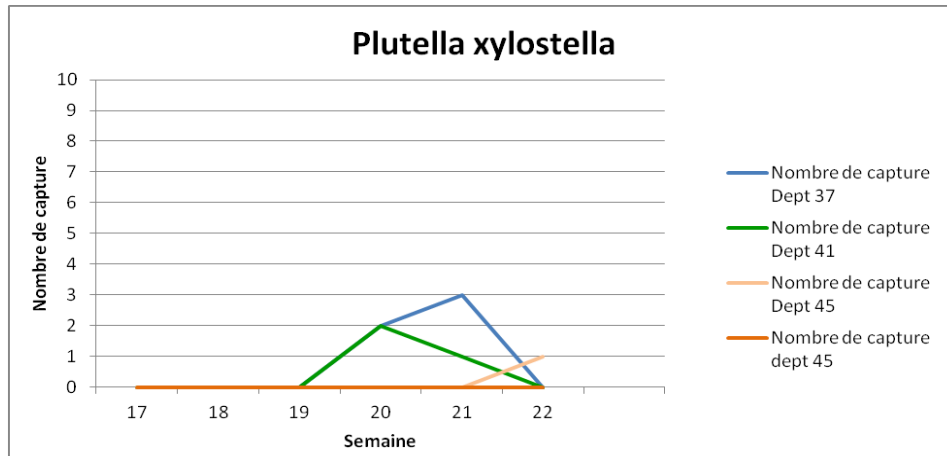
Noctuelle A gamma : aucune capture

Prévision

Risque nul

Teignes des crucifères :

1 seule capture, la première dans le Loiret. Les conditions pluvieuses et fraîches perturbent l'activité des papillons.



Prévision

Risque faible

A surveiller.

Tuta absoluta : aucune capture

Prévision

Risque faible

A surveiller.

Oignon – échalote et pomme de terre primeur

Oignon

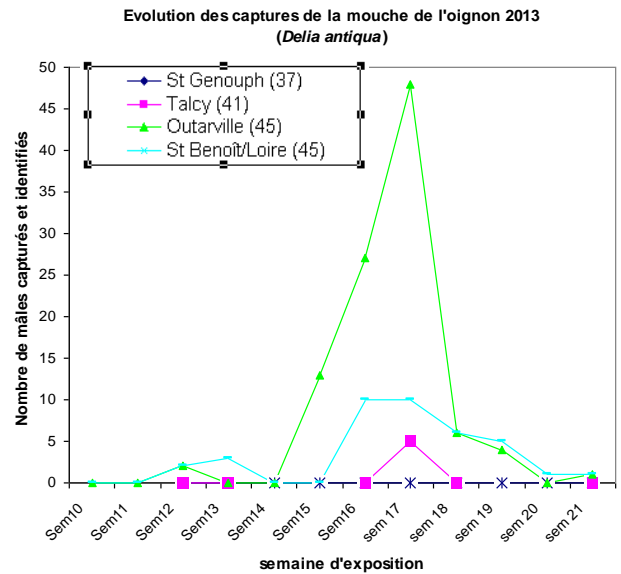
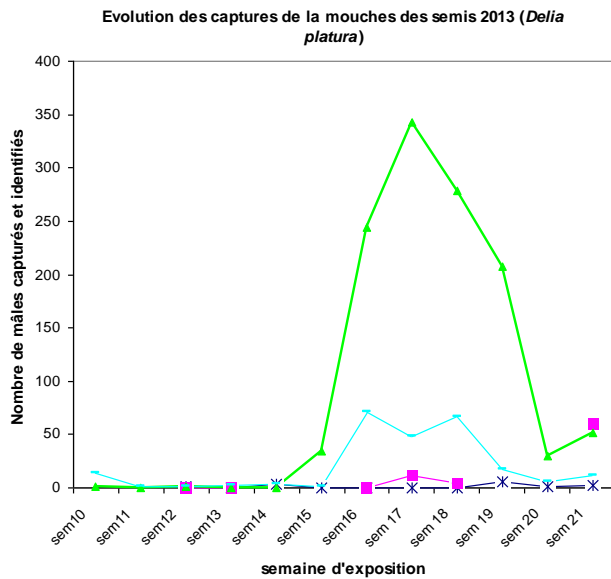
Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Blanc botte	St Benoît/Loire (45)	3 feuilles
Oignon	Blanc botte	Chanteau (45)	6 feuilles
Oignon	Blanc botte	Chitenay (41)	Début bulbaison active
Oignon	Blanc botte	Outarville (45)	Bulbaison
Oignon	Blanc botte	St Benoît/Loire (45)	Récolte
Oignon	Semis maraîcher	Poilly lez Gien (45)	3 feuilles
Oignon	Semis maraîcher	Chanteau (45)	2-3 feuilles
Oignon	Bulbille	Tigy (45)	5 feuilles
Oignon	Bulbille	Yèvre-La-Ville (45)	5-6 feuilles
Oignon	Bulbille	Chitenay (41)	5-6 feuilles
Oignon	Bulbille	Saint-Genouph (37)	Proche récolte
Oignon	Bulbille	Poilly lez Gien (45)	> 20 feuilles
Oignon	Semis grande culture	Gidy (45)	1-2 feuilles
Oignon	Semis grande culture	Gidy (45)	2 feuilles
Oignon	Semis grande culture	Audeville	2 feuilles
Oignon	Semis grande culture	Saint-Claude de Diray (41)	2 feuilles
Oignon	Semis grande culture	Saint-Denis de l'Hôtel (45)	3 feuilles
Oignon	Jours courts grande culture	Coudray (45)	Bulbaison
Oignon	Jours courts grande culture	Janville (28)	Calibre 40 mm
Echalote	Semence	Audeville (45)	2-3 feuilles
Echalote	Semence	Férolles (45)	> 20 feuilles
Echalote	Bulbille	Chitenay (41)	7-8 feuilles
Echalote	Bulbille	St Benoît/Loire (45)	11 feuilles
Echalote	Bulbille	Tigy (45)	Croissance végétative
Echalion	Semis grande culture	Yèvre-La-Ville (45)	3 feuilles
Echalion	Semis grande culture	Saint-Denis de l'Hôtel (45)	3-4 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).

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



Etat général

Les populations de mouches de semis et de l'oignon semblent se stabiliser, suite à la baisse de ces dernières semaines due aux conditions météorologiques défavorables. 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 28/05/2013

La modélisation (modèle Swat) indique que le vol de la mouche de l'oignon est toujours bien avancé 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 est encore à son pic d'activité et le développement larvaire est 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 d'Outarville, Saint-Benoît sur Loire (45) et de Talcy (41). **Le seuil de nuisibilité mouche de l'oignon** est atteint sur les sites d'Outarville et Saint-Benoît sur Loire.

Prévision

Les conditions météorologiques des 3 prochains jours annoncés d'abord couverts, accompagnés de quelques précipitations suivis d'une légère amélioration permettent d'annoncer un risque **modéré** quant 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 à l'automne précédent. 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) n'a révélé aucune piqûre de nutrition cette semaine.
- Différentes parcelles du réseau d'observation témoignent encore de l'activité de nutrition de *Phytomyza gymnostoma* cette semaine, 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-	5%
Plein champ	Oignon jours courts GC / Coudray -45-	20%
	Oignon bulbille / Chitenay -41-	5%
	Echalote bulbille / Chitenay -41-	30%

A noter que des larves de *Phytomyza gymnostoma* ont été observées en plein champ sur échalote bulbille à Chitenay (41), où 5 % des plantes sont porteuses.

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 précédant une légère amélioration. La présence de vent permet de plus d'avancer que les conditions annoncées sont **peu favorables** à l'activité de ponte de *Phytomyza gymnostoma*.

MILDIU DE L'OIGNON (*PERONOSPORA DESTRUCTOR*)

Etat général

Des symptômes de mildiou ont été rapportés au sein de parcelles d'oignon jours courts à Janville (28, stade bulbaison) ainsi qu'à Coudray (45, stade bulbaison) respectivement à hauteur de 4 et 20% de pieds atteints. Les taches observées sont **sporulantes**, plusieurs foyers étant présents au sein de ces parcelles.

La présence de taches a de même été signalée en semaine 21 sur oignon jours courts à Boisseaux (45).

Modélisation au 29 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)	1 - du 20/5 (2/5)	0	0	0	x
Rouvray (28)	0	1 (8/5)	2 (18 au 19/5)	2 (22 et 25/5)	x
Parçay-Meslay (37)	0	0	0	0	x
Tour en Sologne (41)	0	0	0	1 (25/5)	x
St Léonard en Beauce (41)	0	0	0	0	x
Ouzouer le Marché (41)	0	0	0	0	x
Férolles (45)	0	0	2 (20 au 21/5)	1 (22/5)	x
Pithiviers (45)	0	0	1 (19/5)	2 (22 au 25/5)	x
Outarville (45)	1 - du 20/5 (2/5)	0	0	0	x

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 le 20 mai sur les stations de Guillonville (28) et Outarville (45).

Des sorties de taches ont eu lieu cette semaine (27 mai) sur la station de Rouvray (28).

Pour la semaine prochaine, des sorties de tache de mildiou sont prévues sur le secteur des stations de Rouvray (28), Férolles et Pithiviers (45).

Des sorties de taches sont prévues pour dans 15 jours sur les stations de Rouvray (28), Tour en Sologne (41), Férolles et Pithiviers (45).

Prévision

Les températures 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**.

CLADOSPORIOSE (CLADOSPORIUM ALLII CEPAE)

Cette maladie se traduit par des dépressions foliaires elliptiques d'une longueur moyenne de 1,5 cm sur une largeur de 0,5 cm. Les infections de cet agent pathogène restent d'un impact limité sur oignon, de très fortes conditions d'hygrométrie relative sur de longues périodes étant requises au développement de l'épidémie.



Taches blanches ovales de cladosporiose sur oignons jours courts
Photos : FREDON Centre

Etat général

Une parcelle d'oignon jours courts grande culture localisée à Janville (28) reste touchée par ces taches foliaires, à hauteur maintenant de 15%.

Prévision

Quelques précipitations sont annoncées pour les prochains jours. Le risque reste cependant **faible**.

TAUPIN (*AGRIOTES SP.*)

Etat général

Deux parcelles d'oignon semis grande culture présentent des dégâts de taupin à Allaines-Mervilliers (28) et Andonville (45). Les conditions actuelles d'humidité et de températures favorisent la circulation et la remontée des larves dans le sol.

Rappel : la présence ou non de taupins ainsi que leur nombre correspondent à un historique inféodé à la parcelle (notamment cultural), et n'est donc pas transposable à toutes les parcelles.

ANALYSES EN COURS

Des élevages de pupes sont toujours en cours en vue de l'identification des espèces de mineuses à l'origine de dégâts sur oignon maraîchers (Saint-Genouph -37-) et échalote bulbille (Tigy -45-).

PIEGEAGE NOCTUELLES TERRICOLES : *AGROTIS SEGETUM* ET *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 provoquant de 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 vol de ces 2 papillons n'a pas démarré, le risque est **nul**.

Pomme de terre primeur

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre primeur	Sous abri, conventionnelle	Poilly Lez Gien (45)	Croissance active
Pomme de terre primeur	Sous abri, conventionnelle	St Benoît/Loire (45)	Croissance active
Pomme de terre primeur	Plein champ, conventionnelle	Poilly Lez Gien (45)	Croissance active
Pomme de terre primeur	Plein champ, bio	La Ville Aux Dames (37)	Croissance active
Pomme de terre primeur	Plein champ, bio	Chitenay (41)	Recouvrement butte
Pomme de terre primeur	Plein champ, bio	Chanteau (45)	Début floraison
Pomme de terre primeur	Sous abri, bio	Chitenay (41)	Floraison
Pomme de terre primeur	Sous abri, bio	Chanteau (45)	Récolte

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

Etat général

Observations sur le réseau

Aucune trace de mildiou n'est signalée pour le moment sur les parcelles levées ou dans l'environnement (jardins, repousses,...) ou sur les tas de déchets. L'environnement est sain pour le moment sur la région Centre.

Rappel : les repousses sur les tas de déchets et dans les champs sont des réservoirs pour le mildiou. Ces repousses **DOIVENT** être détruites le plus rapidement possible pour limiter le risque mildiou sur le territoire, ces réservoirs représentant la source d'inoculum primaire.

Quand démarre le risque mildiou ?

Le suivi du nombre des générations de mildiou est un bon indicateur pour connaître le début de la période à risque de cette maladie.

En fonction de la sensibilité variétale, le risque démarre :

- à la sortie de taches de la 3ème génération pour des variétés sensibles ;
- à la sortie de taches de la 4ème génération pour des variétés intermédiaires ;
- à la sortie de taches de la 5ème génération pour des variétés résistantes.

Ainsi, en cas de conditions favorables au développement du mildiou, sur une variété sensible, les taches de mildiou ne seront potentiellement visibles qu'à partir de la 3ème 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 démarre alors immédiatement.

NB : une fois la génération correspondant à la sensibilité variétale atteinte, le risque devient imminent à condition que la culture ait atteint le stade « 30% de levée » et que les indices atteignent les seuils définis pour chaque sensibilité variétale. Il faut notamment qu'il existe un potentiel de sporulation (« quantité de maladie qui pourrait apparaître ») et que les conditions climatiques soient favorables à son expression.

Evolution du risque mildiou :

Phase de risque pour les variétés intermédiaires (fin d'incubation de la 4ème génération) sur 4 stations dans le Loiret et 1 station dans l'Eure-et-Loir.

Situation au 29 mai 2013 :

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

La **3ème génération est en cours pour la plupart des stations**. Son incubation est terminée pour la plupart des stations utilisées dans le cadre du BSV. Les variétés sensibles

entrent donc dans une phase de risque vis-à-vis du mildiou sur ces secteurs à l'exception des stations de Chartres, La Chapelle Vicomtesse et Boisseaux.

La **4^{ème} génération** a également **terminée son incubation** sur les stations suivantes : Rouvray, Amilly, Férolles, Gien et Pithiviers. Les variétés intermédiaires **entrent donc dans une phase de risque**.

La **5^{ème} génération est en cours d'incubation pour les stations** de Rouvray et Amilly.

Le niveau de risque est très élevé sur les stations de Rouvray et Amilly. Le **seuil de nuisibilité a été atteint le 28/5** dans l'après-midi sur **variété sensible et variété intermédiaire**.

Pour rappel, le seuil de nuisibilité dépend d'une part du niveau de risque, traduit par le potentiel de sporulation (« quantité de maladie qui pourrait apparaître »), et d'autre part des conditions climatiques, qui permettent ou pas l'expression du potentiel de sporulation.

Prévision

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

La persistance d'un temps humide avec hausse progressive des températures à partir de cette fin de semaine est favorable au développement du mildiou.

Département	Stations météo	Génération(s) au 29/05	3 ^{ème} génération incubée	4 ^{ème} génération incubée	5 ^{ème} génération incubée	Niveau de risque au 29/05	Seuil de nuisibilité atteint le 29/05		Jour(s) ou seuil de nuisibilité atteint	
							VS	VI	VS	VI
Eure-et-Loir (28)	Chartres (8h)	2 en cours	NON			nul				
	Guillonville (6h)	3 en cours	OUI	NON		Faible	NON	NON		
	Louville	station en panne depuis le 27/05								
	Pré-Saint-Evrout (6h)	3 en cours	OUI	NON		Faible	NON	NON		
	Rouvray (5h)	3-4-5 en cours	OUI	OUI	NON	très élevé	NON	NON	20 au 22/5 et 28/5	28/5
	Viabon (6h)	3 en cours	OUI	NON		très élevé	NON	NON		
Loir-et-Cher (41)	La Chapelle Vicomtesse (5h)	1 en cours	NON			nul				
	Ouzouer-le-Marché (6h)	3 en cours	OUI	NON		très élevé	NON	NON		
	St Léonard en Beauce (3h)	3 en cours	OUI	NON		Faible	NON	NON		
Loiret (45)	Amilly (5h)	3-4-5 en cours	OUI	OUI	NON	très élevé	NON	NON	18 au 22/5 et 28/5	28/5
	Boisseaux (8h)	2 en cours	NON			nul				
	Férolles (4h)	3-4 en cours	OUI	OUI	NON	très élevé	NON	NON	20 au 22/5	
	Gien (8h)	3-4 en cours	OUI	OUI	NON	très élevé	NON	NON	20 au 22/5	
	Outarville (7h)	3-4 en cours	OUI	NON		nul	NON	NON		
	Pithiviers (2h)	3-4 en cours	OUI	OUI	NON	très élevé	NON	NON	19 au 22/5	
Essonne (91)	Boigneville (6h)	3 en cours	OUI	NON		nul	NON	NON		

VS : Variété sensible VI : Variété intermédiaire

Analyse du risque :

- Risque très élevé sur variétés sensibles et intermédiaires pour les stations de Rouvray, Amilly, Férolles, Gien et Pithiviers. Le seuil de nuisibilité a été atteint le 28/5 sur Rouvray et Amilly.

- Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint à cette heure de l'analyse pour les variétés sensibles correspondant aux stations de Guillonville, Pré St Evrout, Viabon, St Léonard en Beauce, Ouzouer le Marché, Outarville et Boigneville mais la situation pourrait évoluer rapidement vu les prévisions météo annoncées.

Pour rappel, une fois la génération correspondant à la sensibilité variétale atteinte, le risque devient imminent si la culture a atteint le stade « 30% de levée » et que le seuil de nuisibilité est atteint pour chaque sensibilité variétale.

Il faut qu'il existe un potentiel de sporulation (« quantité de maladie qui pourrait apparaître ») et que les conditions climatiques soient favorables à son expression pour que le seuil de nuisibilité soit atteint.

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

PUCERONS

Etat général

La présence de pucerons a été observée **sous abris** à Chitenay (-41-, quelques individus à l'échelle de la parcelle) ainsi qu'à Chanteau (-45-, 40% de pieds touchés).

En **plein champ** quelques individus ont été 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 est actuellement **de faible à très faible**.

DIVERS

- Les températures anormalement fraîches de ces derniers jours peuvent être à l'origine de désordres physiologiques se traduisant par de petites taches nécrotiques noires (de diamètre maximum 5 mm).

- L'observation de doryphores et de pontes se poursuivent sous abris sur aubergine, notamment à Chanteau (45).

Par contre, les premières pontes de doryphore ont été observées en plein champ à Millançay (41).

Asperge

Asperge

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Asperge	Blanche, 3 ^{ème} année	Beaumont en Véron (37)	Baguette ramifiée
Asperge	Verte, 2 ^{ème} année	Maslives (41)	Epanouissement du feuillage
Asperge	Verte, 4 ^{ème} année	Tour en Sologne (41)	Récolte
Asperge	Blanche, 7 ^{ème} année (récolte sous tunnel)	Tour en Sologne (41)	Epanouissement du feuillage
Asperge	Blanche, 2 ^{ème} année	Soings en Sologne	Baguette ramifiée
Asperge	Blanche, 2 ^{ème} année	Darvoy (45)	Baguette ramifiée
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

Plus observées depuis deux semaines, des mouches de l'asperge ont été de nouveau observées ces derniers jours sur quelques parcelles (Soings En Sologne, parcelle d'asperge verte en récolte à Nourray). Les premiers dégâts (correspondant au vol de fin avril début mai) ont été observés à Soings en Sologne.

Seuil de nuisibilité

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

Prévision

Le risque devrait augmenter en fonction de la hausse des températures.

MOUCHE DES SEMIS (DELIA PLATURA)

Etat général

Des nouvelles captures de mouches des semis sont enregistrées. Des dégâts sont toujours observés sporadiquement en Sologne. Ces dégâts correspondent aux pontes issues des vols d'avril à début mai.

Seuil de nuisibilité

Il n'existe pas de seuil de nuisibilité. Sur des parcelles en démarrage de végétation, le développement de l'asticot au sein des turions peut provoquer quelques dépérissements de tiges.

Prévision

Le risque est modéré et ne devrait évoluer qu'en fonction de la hausse des températures.

CRIOCERES

Etat général

Les populations ré-augmentent cette semaine, mais restent en quantité modéré (moins de 10% des tiges infestées avec 1 à 3 individus par plante). Il n'est pas observé de larves pour le moment.

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

Le risque devrait augmenter en fonction de la hausse des températures.

STEMPHYLIOSE

Etat général

Des taches similaires à des symptômes de stemphylium sont observées sur plusieurs parcelles du réseau (Darvoy, Tour en Sologne, Beaumont en véron). Des analyses sont en cours.

Attention : à ce stade, le stemphylium peut être facilement confondues avec des blessures dues au vent de sable. Ces dernières 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, puis remontent sur les parties supérieures de la plante.

Prévision

Selon la modélisation, le risque de sporulation est faible voire nulle. De ce fait, le risque n'existe que sur les parcelles où l'inoculum est présent c'est-à-dire les parcelles infestées l'été dernier.



Stemphylium sur bas des tiges
(photo Christian OUSTRIC)

Courgette

Courgette

Composition du réseau d'observations

Les conditions météorologiques restent peu favorables au développement des courgettes. Les mauvaises nouaisons conduisent à des fruits déformés.

Culture	Type	Lieu	Stade
Courgette	Sous abri	Veigné (37)	Récolte
Courgette	Plein-champ, Bio	Ville aux Dames (37)	Récolte
Courgette	Sous abri, Bio	Chitenay (41)	4-6 feuilles
Courgette	Sous abri	Guilly (45)	Nouaison
Courgette	Sous abri	St Benoit sur Loire (45)	Nouaison
Courgette	Sous abri, Bio	Chanteau (45)	Récolte
Courgette	Plein-champ, Bio	Chanteau (45)	2-4 feuilles

PUCERONS

Etat général

Les pucerons restent présents sous abris. Toutefois, les colonies ne progressent pas pour le moment. Les premières colonies ont été observées en plein-champs à la Ville aux Dames.

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 devrait augmenter avec la hausse des températures.

THRIPS

Etat général

Des thrips sont observés sur l'ensemble de la région. Les infestations ne progressent pas cette semaine.

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 ne devrait augmenter qu'avec la hausse des températures.

OÏDIUM

Etat général

Les premiers symptômes d'oïdium signalés à Veigné restent très faibles et ne progressent pas.

Prévision

Le risque est moyen et limité aux variétés sensibles.

CLADOSPORIOSE

Etat général

Quelques taches de cladosporiose ont été observées à la Ville aux Dames.

Prévision

Les conditions pluvieuses sont favorables à ce champignon.

Poireau

Poireau

Composition du réseau d'observations

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

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
Rouille(Inoki)				Tour-en-Sologne St Léonard	Boisseaux Sigloy

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

Etat général

Des nouvelles captures de mouches des semis sont enregistrées. Par contre, les captures de mouche de l'oignon sont très faibles, (voir graphiques de piégeage dans le chapitre Oignon). Il n'est pas observé de dégâts en culture.

Seuil de nuisibilité

Les mouches de l'oignon et des semis sont surtout dommageables sur jeunes plantes. Le stade de sensibilité pour la mouche des semis est dépassé pour la plupart des parcelles.

Prévision

La modélisation (modèle Swat) indique la poursuite des pontes de la mouche de l'oignon sur l'ensemble de la région. Le risque demeure moyen en raison de la diminution des vols de mouche de l'oignon.

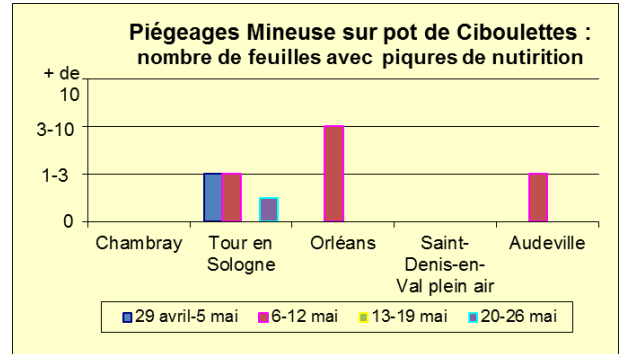
MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (PHYTOMYZA GYMNOSTOMA OU NAPOMYZA GYMNOSTOMA)

Etat général

Il n'est plus observé de nouvelles piqûres de nutrition depuis 2 semaines, excepté à Tour-en Sologne où l'on observe encore quelques piqûres.

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 n'est plus atteinte cette semaine, excepté à Tour-en Sologne.



Prévision

Le risque diminue fortement.

TEIGNE

Etat général

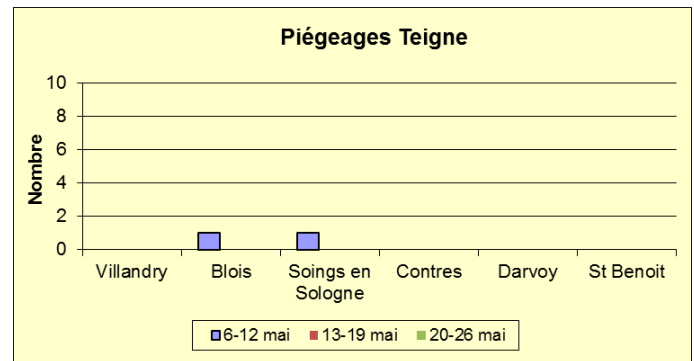
Il n'est pas enregistré de capture cette semaine.

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

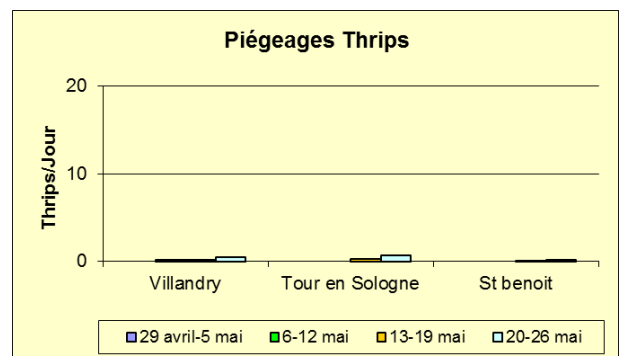
Les captures enregistrées dans le réseau de piégeage sont très faibles. Quelques individus ont été observés dans le Loiret (St Benoit).

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 soit le premier vol avant la semaine prochaine.



ROUILLE
Modélisation (au 29/5)

Station météorologique	Génération en cours	Sortie de taches (24 au 29 mai) (génération et dates de contaminations)
Tour-en-Sologne (41)	G2	28 mai (G2 : 2mai)
Saint Léonard (41)	G2	29 mai (G2 : 2mai)
Sigloy (45)	G2-G3	26-28-29-30 mai (G2 : 1-2-3-4 mai))
Boisseaux (45)	G2-G3	29 mai (G2 : 2 mai)

Les contaminations de 3^{ème} génération ne concernent que le Loiret. Les sorties de tâches sont issues de contaminations de la 2^{ème} génération.

Prévision

Le risque est faible. Il ne deviendra important qu'à la sortie des tâches de la 3^{ème} génération.

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

Pas d'évolution concernant ce parasite même si les gros foyers semblent éradiqués.

40 % des parcelles observées pour le BSV sont porteuses de pucerons avec des populations de l'ordre de quelques individus par plante.

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

Très peu d'évolution.

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

30 % des parcelles contrôlées sont touchées par ce ravageur. Ils sont maintenant sur 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

Une surveillance s'impose mais le temps frais encore annoncé ne favorise pas la multiplication de ce ravageur.

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

TARSONEMES

Etat général

Symptômes et dégâts constatés sur 3 parcelles de plant frigo en Sologne dont une semble très touchée.

Une seule parcelle présente des excroissances sur les hampes florales.

Les feuilles sont petites et frisées, les hampes florales restent courtes donnant des fruits bruns et déformés.

Les parcelles conservées en deuxième années 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) excepté 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 deux parcelles en Sologne de remontantes en cycle long, 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 conduites en tardives. Ils ne causent plus de dégâts sur les variétés précoces dont la fin de récolte est proche.

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.

La présence n'est pas préjudiciable à la culture du fraisier.

ALEURODES

Etat général

Présence importante sur une parcelle de Sologne d'adultes ayant pondu. (3 individus par plante) Comme pour la cicadelle, les dégâts provoqués par les aleurodes sont rarement importants.

BOTRYTIS

Etat général

Quelques dégâts dus au botrytis sont visibles sur fruits (pourriture molle).

Ces fruits se rencontrent sur les côtés extérieurs des tunnels en contact avec les intempéries.

Les botrytis de cœur qui commencent à sécher (surtout en culture hors sol) n'évoluent plus.

Prévision

Les pluies et l'hygrométrie élevée, encore au programme des prochains jours, sont des facteurs favorables à la progression du champignon notamment sur les parcelles plein champ.

OIDIUM

Etat général

Présence maintenue et confirmée de l'oïdium dans notre région.

Des symptômes sont visibles sur feuilles et fruits en fonction de la sensibilité des différentes variétés conduites.

Depuis quelques jours des traces d'oïdium sont visibles sur fruits.

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 Gariguettes 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.

Prochain BSV Fraisiers : semaine 24

Betteraves rouges

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Betterave potagère	Primeur bâché – semis 1/03	Tigy	En cours recouvrement des inter-rangs
	Primeur – semis 5/03	Ouzouer sur Trézée	6-8 feuilles
	Primeur – semis 2/03	Sandillon	6-8 feuilles
	Primeur – semis 26/03	St Père sur Loire	4-6 feuilles
	Primeur – semis 21/03	Saint Aignan le Jaillard	6-8 feuilles
	Été – semis 25/03	Tigy	4-6 feuilles
	Été – semis 4/04	Saint Benoit	4-6 feuilles
	Été – semis 19/04	Férolles	2-4 feuilles
	Été – semis 23/04	Sigloy	2-4 feuilles
	Conservation – semis 25/04	Allonnes	cotylédons
	Conservation – semis 10/05	Sully sur Loire	Levée
	1 Parcelle ponctuelle	Sigloy	2-4 feuilles

Dans beaucoup de parcelles, des ronds rouges sont toujours très présents, avec une végétation peu poussante en raison du froid et de l'excès d'eau.

FONTES DE SEMIS

Etat général

Pour les semis de mars et début avril, les stades avançant (maintenant à 6-8 feuilles), la fonte de semis commence à se stabiliser. Il y a en revanche toujours des symptômes réguliers et récents dans 2 parcelles à des stades 2-4 feuilles.

Prévision

Tant que le sol n'est pas bien réessuyé, des symptômes peuvent apparaître. Les parcelles les plus sensibles actuellement sont celles semées fin avril, début mai.

RAMULARIOSE

Etat général

Les premiers symptômes sont visibles dans une parcelle du mois de mars avec 30% des plants portant quelques tâches, reconnaissables à leur forme irrégulière et à leur couleur blanche. Cette attaque reste limitée en intensité, et a été probablement favorisée par un contexte parcellaire particulier (bâchage, enherbement).



Prévision

Les conditions froides et humides sont favorables à la ramulariose (développement de 5 à 20°C, 95% d'humidité). Surveillez les parcelles. Le retour à des conditions plus sèches devrait ensuite limiter les risques.

ALTISES

Etat général

Aucune nouvelle activité n'est à signaler.

Prévision

Attention à la période ensoleillée prévue à partir de samedi. L'activité pourrait reprendre, d'autant plus que les altises ont eu une longue période sans alimentation.

PUCERONS

Etat général

Les premiers pucerons verts ont été observés dans une parcelle. Leur présence reste pour le moment très marginale : 1 plante dans une parcelle à Sigloy, avec un adulte et quelques larves. Rien n'est signalé dans les autres parcelles, et le seuil de nuisibilité n'est pas atteint.

Prévision

La semaine prochaine pourrait être favorable au début du vol de migration et à l'arrivée en plus grand nombre des ailés de pucerons verts.

LIMACES

Etat général

Quelques traces de limaces sont signalées dans une parcelle, il y a peu de préjudice sur les betteraves, et peu de risque de développement.