

sommaire

Ombellifères	2
Carottes – Céleri – Cerfeuil – Persil	2
Légumes d'industrie	4
Pois de conserve	4
Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel	6
Salades	6
Crucifères	8
Epinards	10
Bettes	11
Solanacées	11
Concombres	13
Piégeages	13
Oignon-échalote et pomme de terre primeur	14
Oignon-échalote	14
Pomme de terre primeur	18
Courgette	20
Poireau	21
Fraisiers	23
Betterave potagère	26

EN BREF

Mouche de la carotte : Le vol et les pontes se poursuivent sur toutes les stations du département. Pas de capture de mouches sur les pièges chromatiques cette semaine.

Mildiou du persil : Pour l'instant stoppé, le risque va s'élever avec la hausse annoncée des températures et de l'hygrométrie.

Maraîchage traditionnel

Crucifères : Ponte de mouche du chou en cours dans la région, premières larves observées en Indre et Loire.

Toutes cultures : Risque important de maladies (mildiou, sclérotiniose...).

Solanacées et concombre : Grosses attaques de pucerons sous abris sur quelques secteurs.

Oignon-échalote : Nouvelles piqûres de nutrition de la mouche des alliums sur oignon.

Ombellifères

Carottes – Céleri – Cerfeuil – Persil

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Carotte	Primeur – BIO – Sous abri - Sous bâche	Chanteau (45)	Proche récolte
Carotte	Primeur – BIO – Sous abri - Sous bâche	Chitenay (41)	Grossissement
Carotte	Botte – Sous abri	Guilly (45)	7 feuilles
Carotte	Primeur – Sous abri	St Genouph (37)	6 feuilles
Carotte	Botte – Sous bâche	Brinon (18)	5 feuilles
Carotte	BIO – Sous bâche	Chanteau (45)	3 feuilles
Carotte	Industrie	Bonnée (45)	3 feuilles
Carotte	Industrie	Tigy (45)	3 feuilles
Carotte	Industrie	Sigloy (45)	3 feuilles
Céleri	Branche – BIO – Sous abri	La Ville aux Dames (37)	9-10 feuilles
Céleri	Branche – Sous abri	Veigné (37)	7-8 feuilles
Céleri	Rave – Sous abri	Veigné (37)	7-8 feuilles
Céleri	Rave – BIO – Sous abri	Chanteau (45)	3-4 feuilles
Céleri	Pépinière – Sous abri	Darvoy (45)	2-3 feuilles
Cerfeuil	Tubéreux	Darvoy (45)	2 feuilles
Cerfeuil	Tubéreux	Bonnée (45)	1 feuille
Cerfeuil	Tubéreux	Bonnée (45)	2 feuilles
Persil	Plat – Sous abri	St Benoît (45)	15-20 cm
Persil	Plat – Sous abri	Guilly (45)	15-20 cm
Persil	Plat – BIO – Sous abri	Ouvrouer-les-champs (45)	7-15 cm
Persil	Plat – BIO – Sous abri	Tigy (45)	3-4 feuilles
Persil	Plat – BIO – Sous abri	Chanteau (45)	3-4 feuilles
Persil	Frisé – BIO – Sous abri	Chanteau (45)	3-4 feuilles
Persil	Frisé – Sous bâche – Motte	St Florent (45)	25-30 cm
Persil	Frisé – Sous bâche	Brinon (18)	3-4 feuilles
Persil	Frisé – Automne	St Florent (45)	25-30 cm

En bref

Mouche de la carotte :

D'après le modèle Swat, le vol et les pontes se poursuivent sur toutes les stations du département. Pas de captures de mouches sur les pièges chromatiques cette semaine.

Carotte : 9 parcelles observées. En plein champ les cultures sont au stade 3 à 5 feuilles, les cultures bâchées sont les plus avancées. Sous abri, les stades s'échelonnent de 6 feuilles à proche récolte. Les cultures sont saines.

Céleri : 3 parcelles de céleri sous abri ont entre 3 et 10 feuilles. La pépinière sous abri et sous bâche est au stade 2-3 feuilles. De la mouche du céleri est présente en très faible quantité sur une parcelle en Indre-et-Loire.

Cerfeuil : 3 parcelles observées, les cultures ont entre 1 et 2 feuilles. Les cultures sont saines.

Persil : 9 parcelles observées. Sous abri, les cultures les plus avancées sont au stade 15-20 cm, les autres ont 3-4 feuilles. En plein champ, les cultures les plus avancées atteignent 20 à 30 cm (semis d'automne et plantation de l'année en motte), la moins avancée a 3-4 feuilles. **Le mildiou reste latent sur la culture contaminée.** Les autres cultures sont saines.

MOUCHE DE LA CAROTTE

Piégeage

Les pièges chromatiques ont été relevés à Brinon (18), Bonnée (45) et St-Genouph (37). Aucune mouche n'a été piégée cette semaine.

Modélisation

Pour suivre l'évolution du développement des mouches nous utilisons le modèle SWAT avec les données météo des stations de Sevry (18), Chartres (28), Déols (36), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41) et Férolles (45).

Le vol et les pontes se poursuivent sur toutes les stations de la région malgré des conditions climatiques peu propices.

Prévisions

Les conditions climatiques prévues (hausse des températures en fin de semaine) vont devenir bien plus favorables à la mouche de la carotte, **le risque est élevé pour les cultures dès l'apparition de la 1^{ère} feuille (feuilles d'une hauteur de 5 cm).**

PUCERONS

Etat général

Les cultures sont saines.

Prévisions

Les conditions climatiques prévues en fin de semaine vont devenir favorables aux pucerons.

MILDIOU

Etat général

Présent sur la culture de **persil** la plus développée, proche de la récolte, en plein champ. Le mildiou est stoppé mais reste latent sur les feuilles.

Biologie du mildiou du persil (Plasmopara nivea)

Le mildiou est favorisé par le maintien d'une humidité au niveau du sol. Les épidémies de mildiou sont fulgurantes si des conditions de température douce et de forte hygrométrie sont réunies. La maladie se développe également si la végétation est dense et si la rosée persiste tard le matin. L'agent pathogène a aussi besoin d'eau pour infecter la plante et d'une humidité importante pour sa sporulation.

Prévision

Avec la hausse des températures et les fortes hygrométries annoncées, les conditions climatiques vont devenir très favorables au mildiou. **Le risque va devenir élevé, principalement sur végétation développée.**

Légumes d'industrie

Pois de conserve

Composition du réseau d'observations

Au total, 6 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
Pois de conserve	Industrie	Terminiers (28)	3 étages foliaires
		Pruneville (28)	
		Guillonville (28)	
		Viabon (28)	
		Jumainville(28)	2 étages foliaires
		Châteaudun (28)	

THRIPS

Etat général

Sur les parcelles observées (qui bénéficient d'un traitement de semence insecticide) on n'observe pas de thrips au delà de 3 étages foliaires, le stade de sensibilité est dépassé.

Stade de sensibilité et seuil de nuisibilité

Le stade de sensibilité s'étale de la levée au stade 3 étages foliaires du pois.

On estime le seuil de nuisibilité du ravageur à **0.5 thrips par plante**. Mais ce seuil est assez variable en fonction des conditions climatiques, 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.

SITONES DU POIS

Etat général

Pour les autres parcelles observées, aucune attaque n'a été signalée (elles bénéficient d'un traitement de semence insecticide).

Stade de sensibilité et seuil de nuisibilité

Le stade de sensibilité du pois à ce ravageur s'étale de la levée jusqu'au stade 4-5 feuilles. Le seuil de nuisibilité pour les sitones est de **5 à 10 encoches par plante** (en fonction du stade). Nous sommes pour toutes les parcelles observées en dessous du seuil de nuisibilité.

Prévision

Les températures prévues pour la fin de semaine doivent être peu favorables aux insectes. Le risque est faible pour les parcelles non protégées par un traitement de semence. Pour celles qui bénéficient d'un traitement de semence insecticide, le risque est nul.

ANTHRACNOSE DU POIS

Etat général

Aucun symptôme n'a été détecté sur les parcelles observées (les parcelles observées bénéficient d'un traitement de semence fongicide). Les conditions climatiques sont favorables aux contaminations primaires (présence de projections de terre sur les feuilles) ainsi qu'une hygrométrie élevée favorable au développement de la maladie.

Stade de sensibilité et conditions favorables

La maladie est transmise par les semences ou le sol puis disséminée par voie aérienne soit par le vent soit par la pluie. Il convient de rappeler que les plantes ayant des blessures (causées par la grêle, le gibier, ...) sont plus sensibles à la maladie car il existe des portes d'entrée pour les contaminations.

Prévision

Les conditions climatiques sont toujours favorables au développement de la maladie (humidité répétée et prolongée lors des averses et températures favorables), le risque pour la culture est moyen à élevé pour les parcelles ayant dépassé le stade 4 étages foliaires et celles qui ne bénéficient pas d'un traitement de semence.

MILDIOU DU POIS

Etat général

Aucun symptôme n'a été détecté sur les parcelles observées (les parcelles observées bénéficient d'un traitement de semence fongicide).

Stade de sensibilité et conditions favorables

Le mildiou est caractérisé par une décoloration jaunâtre de la face supérieure des feuilles ainsi qu'un feutrage duveteux gris sur la face inférieure de la feuille.

Prévision

Le climat humide et frais est toujours d'actualité pour la fin de semaine ce qui doit être favorable à la maladie. Le risque est considéré comme faible pour les parcelles bénéficiant d'un traitement de semence et n'ayant pas dépassé le stade 3-4 étages foliaires. Pour les parcelles ayant dépassé le stade 4 étages foliaires, le risque est toujours considéré comme moyen à fort (en fonction du délais de retour du pois dans la rotation).

PIGEONS

On observe toujours des dégâts de pigeons sur les jeunes plants de pois (difficilement quantifiable car les dégâts sont localisés par foyers dans les parcelles). Les dégâts sont reconnaissables par des coupures droites et nettes des feuilles et/ou la présence de pieds arrachés sur le sol.

NECROSES RACINAIRES

Aucun symptôme n'a été observé cette semaine.

Les conditions de sol humides sont favorables à la maladie mais les températures ne sont pas favorables à la multiplication rapide de la maladie. Le risque est donc plutôt faible pour cette semaine mais peut augmenter par la suite en cas d'augmentation des températures.

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Composition du réseau d'observation

		Parcelles								Concombres
		Salades	Choux	Radis	Navets	Epinards	Mâches et Bettes	Tomates	Aubergines et poivrons	
Indre et Loire	conv	4	1	3	2			3	1	1
	bio	1	2	1		1		1		
Loir et Cher	bio	2	1	1		1	1	1		1
Loiret	conv	10	1	4		3	1	2		
	bio	5	4	2	2	1	1	2	2	2

Indre et Loire		Loir-et-Cher	Loiret	
conventionnel	bio	bio	conventionnel	bio
Saint Genouph	La Ville aux Dames	Chitenay	Saint Benoît	Ouvrouer les Champs
Veigné			Guilly	Tigy
			Bouteille	Chanteau
			Charleuzy	
			Bonnée	

Salades

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Batavia	Conv	37	Sous abris	Récolte
Batavia	Conv	37	Sous abris	6 F
Laitue	Conv	37	Sous abris	Proche récolte
Batavia	Conv	37	Plein champ	7 F
Batavia	Bio	37	Plein champ	Récolte
Batavia	Conv	45	Plein champ	10 F
Batavia	Conv	45	Sous abris	Récolte
Batavia	Conv	45	Sous abris	Récolte
Batavia	Conv	45	Sous abris	Récolte
Batavia	Conv	45	Plein champ	Récolte
Batavia	Conv	45	Plein champ	9 F
Batavia	Conv	45	Sous abris	Récolte
Laitue	Conv	45	Sous abris	7 F
Laitue	Bio	45	Plein champ	4 F
Laitue	Bio	45	Sous abris	Récolte
Batavia	Conv	45	Plein champ	Récolte
Laitue	Conv	45	Plein champ	Proche récolte
Batavia	Bio	45	Sous abris	Proche récolte
Batavia	Bio	45	Plein champ	Pommaison
Batavia	Bio	45	Plein champ	6 F
Laitue	Bio	41	Sous abris	Récolte
Laitue	Bio	41	Sous abris	15 F

LIMACES ET ESCARGOTS

Etat général

Sous abris et plein champs, quelques dégâts sont à signaler sur certaines parcelles du Loiret et d'Indre et Loire. Quelques trous sur les feuilles sont signalés à Ouvrouer les Champs (45) sur 80% des batavias proche récolte.

Prévision

Le temps pluvieux qui s'est installé depuis plusieurs jours augmente le risque d'attaque.

Le risque est faible sur des plantes suffisamment âgées (stade pommaison).

Le risque est modéré sur de jeunes plantes.

Surveiller vos jeunes stades.

MILDIOU

Etat général

De nouvelles contaminations sont apparues en Indre et Loire et dans le Loir et Cher. Seules les cultures sous abris et au stade récolte sont concernées. A Chitenay (41), 100% des plantes sont atteintes.

Prévision

Le temps pluvieux qui s'est installé depuis plusieurs jours augmente le risque de contamination.

Le risque est élevé

Surveiller vos cultures proches de la récolte : le faible espace entre les salades allonge le temps de séchage et augmente donc les risques de contamination.

Supprimer vos plantes atteintes qui sont une source de contamination pour les autres plantes.

SCLEROTINIOSE, POURRITURE GRISE

Etat général

Le temps humide favorise l'apparition de ces champignons.

Sous abris, le nombre de plantes contaminées a globalement augmenté sur la majorité des sites observés.

Prévision

Le temps pluvieux qui s'est installé depuis plusieurs jours augmente le risque de contamination.

Le risque est élevé

Surveiller vos cultures proches de la récolte. (voir § Mildiou ci-dessus).

NECROSE MARGINALE HUMIDE

Etat général

En Indre et Loire, sur quasiment toutes les parcelles laitues/batavias de plein champ et sous abris (stade pommaison et récolte), des nécroses marginales sont observables.

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

Symptôme : des nécroses humides se développent sur les feuilles bordant la pomme et celles du cœur.

Cause : humidité prolongée sous abris, période de temps couvert et humide en plein champ, fumure azotée excessive.



Nécroses marginales sur batavia.
Photo Kruczkowski.C

de

Crucifères

ESCARGOTS ET LIMACES

Etat général

Quelques dégâts sont à signaler sur chou, radis et navet.

Prévision

Le temps pluvieux qui s'est installé depuis plusieurs jours augmente le risque de contamination.

Le risque est faible sur des plantes suffisamment âgées.

Le risque est modéré sur de jeunes plantes.

Surveiller vos jeunes stades.

Choux

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou rave	Bio	37	Sous abris	Récolte
Chou pointu	Bio	37	Sous abris	Récolte
Chou	Conv	37	Plein champ	5 F
Chou pointu	Bio	45	Sous abris	8 F
Chou fleur	Bio	45	Plein champ	6 F
Chou brocoli	Bio	45	Plein champ	9 F
Chou brocoli	Bio	45	Plein champ	5 F
Chou fleur	Conv	45	Plein champ	5 F
Chou	Bio	41	Plein champ	Reprise

Etat général

Bon état sanitaire.

MOUCHE DU CHOU
Etat général

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 pontes sont en cours et en augmentation dans toute la région. Les larves sont également présentes. Le vol des adultes diminue fortement.**

Contexte d'observations

A Saint Benoît sur Loire (45), le vent a balayé certaines feutrines. Sur celles restantes, aucune ponte détectée.

A Veigné (37), les premières pontes ont été observées cette semaine. Toujours en Indre et Loire, à St Genouph sur de vieux trognons de chou, des larves de mouche du chou ont été observées.

Ces données de terrain sont en accord avec le modèle Swat.

Relevé des pontes sur les feutrines (nombre moyen d'œufs par piège) :

		Sem 11	S 12	S 13	S 14	S15	S 16	S17
Indre et Loire	Veigné	Mise en place	0	0	0	0	0	0.5
	Saint Genouph	Mise en place	0	0	0	0	0	0
Loiret	Ouvrouer les Champs	Mise en place	0	0	0	/	0	0
	St Benoît sur Loire	Mise en place	0	0	0	1	7.5	0

Seuil de nuisibilité

10 oeufs par piège par semaine.

Le seuil n'est pas atteint.

Prévision

Le vol des mouches est actuellement perturbé avec le vent et la pluie ce qui explique les faibles pontes voire l'absence de pontes. Néanmoins, elles sont toujours en cours dans la région et les premières larves sont maintenant observées.

Le risque est élevé car les premières larves ont été observées dans la région. Surveiller vos cultures, surtout les jeunes choux.

Navets

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Navet	Conv	37	Sous abris	Grossissement racine
Navet	Conv	37	Sous abris	6 F
Navet	Bio	45	Sous abris	Grossissement racine
Navet	Bio	45	Sous abris	8 F

DIVERS
Etat général

De grosses défoliations sont observées en début de rang sur du navet (6-8F) sous abris à Ouvrouer les Champs (45). Environ 10% des plantes sont atteintes. Le ravageur n'a pas pu être observé...

Radis

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

DIVERS

Etat général

A St Genouph (37), des dégâts d'asticots sur les racines de radis en bordure de rang sont signalés.

A suivre...

Etat général

Dans le Loiret à Viglain, des petits points noirs évoluant en suite en taches noires sont observées sur des radis sous abris (proche récolte). Quelques foyers sont à déplorer. Ces symptômes sont présents sur les feuilles et cotylédons.

Ces symptômes ressemblent fortement à la bactériose *Pseudomonas syringae*.

Des analyses au laboratoire de la Clinique des Plantes sont en cours pour valider le diagnostic.

Prévision

Le temps pluvieux est favorable aux contaminations bactériennes.

Le risque est modéré.

Surveiller vos jeunes stades.

Epinards

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Epinard	Bio	37	Plein champ	Récolte
Epinard	Bio	41	Sous abris	Récolte
Epinard	Conv	45	Plein champ	Récolte
Epinard	Conv	45	Plein champ	6 F
Epinard	Conv	45	Sous abris	Récolte
Epinard	Bio	45	Sous abris	6 F

ACARIENS

Etat général

Les foyers d'acariens (*Tyrophagus sp.*) se maintiennent toujours sur les 2 sites où ils ont été détectés.

Ailleurs, aucun foyer à déplorer.

Prévision

Le risque reste modéré pour ces 2 parcelles

Surveiller vos cultures.

MILDIU

Etat général

Les contaminations de mildiou ont augmenté par rapport à la semaine dernière. De nouvelles parcelles sont atteintes. A la Ville aux Dames (37) et à Blois (41), entre 60 et 80% des plantes sont atteintes (stade récolte en plein champ et sous abris).

Seuil de nuisibilité

Dès la présence de mildiou.

Prévision

Le temps pluvieux et frais est toujours très favorable à de nouvelles contaminations.

**Le risque est élevé dans toute la région en plein champ et sous abris.
Surveiller vos cultures et particulièrement celles qui ont déjà été infestées.**

Bettes

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Bette	Conv	45	Sous abris	Proche récolte
Bette	Bio	45	Sous abris	Récolte
Bette	Bio	41	Sous abris	Récolte

Etat général

Bon état sanitaire.

Solanacées

Tomates

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	Flo
Tomate	Conv	37	Sous abris	Flo
Tomate	Bio	41	Sous abris	Flo
Tomate	Bio	45	Sous abris	Flo
Tomate	Conv	45	Sous abris	6 F
Tomate	Conv	45	Sous abris	8 F
Tomate	Bio	45	Sous abris	Flo

PUCERONS

Etat général

Peu d'évolution par rapport à la semaine dernière. La situation est globalement saine.

Sous abris, type tunnel, très peu voire pas de puceron sur les cultures. Tout au plus, quelques petites colonies sur de rares pieds.

Sous serre froide : les températures étant plus élevées, on observe dans certaines parcelles d'Indre et Loire, les premières grosses attaques de pucerons. A St Genouph (37), de gros foyers sont présents sous les feuilles, les fleurs et les fruits avec des dégâts (crispations de feuilles, miellat) mais uniquement en bordure de rang.

Sur cette même parcelle, l'activité des auxiliaires a fortement progressé avec l'apparition de larves de cécidomyies (*Aphidoletes sp*). Ces petites larves, qui ressemblent à de très petits

asticots rouge-orangé, sont très voraces et peuvent dévorent plusieurs dizaines de pucerons pendant leur croissance.

A noter également la présence de syrphes adultes qui ne tarderont pas à déposer leurs œufs blancs à proximité des colonies de pucerons.

Prévision

Sur les parcelles infestées, les populations de pucerons vont continuer à augmenter.

Sous abris surtout en serre froide, les conditions climatiques sont favorables à l'apparition et au développement de ce ravageur.

Le risque est modéré voire élevé pour les parcelles infestées sous abris.

Surveiller vos cultures.

Vérifier la présence des auxiliaires (parasitoïdes, cécidomyies, syrphes, coccinelles) qui peuvent réguler les populations de pucerons s'ils sont en nombre important.

RESULTAT D'IDENTIFICATION

Contexte d'observation

A St Genouph (37), en semaine 15, des flétrissements sur plusieurs pieds de tomates avaient été observés sous serre froide sur la variété Paola. Des lésions brunes-noirâtres ceinturant le collet avec un rétrécissement de celui-ci avaient été observées.

L'identification au laboratoire a permis de diagnostiquer du *Phytophthora sp.*

Ce champignon se conserve dans les débris végétaux du sol. La présence d'humidité persistante ainsi que des températures chaudes (entre 22 et 30°C) sont favorables.



Rétrécissement au niveau du collet.
Photos : Cyril. Kruczkowski FDGDON37

Un bon ressuyage du sol et une aération des abris limitent les contaminations.

Aubergines

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Aubergine	Conv	37	Sous abris	8-10 F
Aubergine	Bio	45	Sous abris	6 F
Aubergine	Bio	45	Sous abris	8 F

PUCERONS

Etat général

Leur implantation est très variable selon les sites. On retrouve en général quelques individus voire de petites colonies sur la plupart des secteurs.

Sur certaines parcelles (Ouvrouer les Champs), les attaques sont plus importantes avec l'observation de grosses colonies (+ d'une centaine d'individus) sur certains pieds. 80% de la parcelle est infestée. De plus, aucun auxiliaire n'est présent sur ce site.

Prévision

Sur les parcelles infestées, les populations de pucerons vont continuer à augmenter.

Sous abris, les conditions climatiques sont favorables à l'apparition et au développement de ce ravageur.

Le risque est modéré voire élevé en l'absence d'auxiliaires pour les parcelles infestées sous abris.

Surveiller vos cultures.

Poivrons

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Poivron	Conv	37	Sous abris	Début flo

Etat général

Bon état sanitaire.

Concombres

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Concombre	Conv	37	Sous abris	Fruit
Concombre	Bio	41	Sous abris	8 F
Concombre	Bio	45	Sous abris	4 F
Concombre	Bio	45	Sous abris	8 F

PUCERONS

Etat général

La situation est très hétérogène.

Sur certaines parcelles, la situation est saine, avec tout au plus quelques individus. A Blois (41), un gros démarrage de puceron sur 80% des pieds nous est signalé. Les populations de pucerons se concentrant essentiellement sur les jeunes pousses.

Prévision

Le risque est modéré (voire élevé en l'absence d'auxiliaire) pour les parcelles infestées sous abris.

Surveiller vos cultures

Piégeages

Piégeage des noctuelles 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)	1	1	2
	<i>Mamestra brassicae</i> (chou)	1	1	2
	<i>Agrotis segetum</i> (toutes cultures)	2	2	3
	<i>Agrotis ipsilon</i> (toutes cultures)	1	1	2
Mineuse	<i>Tuta absoluta</i> (tomates, solanacées)	3	1	3

Contexte d'observation

Aucune capture.

Prévision

Le risque est nul.

Piégeage des pucerons ailés et identification

Contexte d'observation

En plein champ : avec les conditions pluvieuses et venteuses, aucun vol de puceron ailé n'est détecté.

Sous abris, en Indre et Loire, aucune capture d'ailé donc pas de nouvelles infestations. Dans le Loiret, 15 captures d'individus ailés.

Prévision

En plein champ, le risque est faible voire nul.

Sous abris, le risque est modéré (voire élevé) pour les parcelles en cas de captures de pucerons ailés dans les cuvettes et/ou présence de pucerons sur les cultures.

Le risque est faible pour les sites où le puceron est absent en cas d'absence de capture.

Surveiller vos cultures abris.

Oignon-échalote et pomme de terre primeur

Oignon-échalote

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Oignon maraîcher sous abris Bio	Chanteau (45)	Bulbaison
Oignon	Oignon maraîcher sous abris Bio	Chanteau (45)	Bulbaison
Oignon	Oignon blanc botte	St Benoît/Loire (45)	Début bulbaison
Oignon	Oignon blanc botte Bio sous abris	Veigné (37)	4 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	St Florent le Jeune (45)	5-6f - bulbaison
Oignon	Oignon blanc botte débâché	Bonnéé (45)	1 - 2 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	Bonnéé (45)	1 - 2 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	Guilly (45)	4 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	Poilly-lez-Gien (45)	1-2 feuilles
Echalote	Echalote bulbille	Chitenay (41)	6 - 8 feuilles
Oignon	Oignon jours courts	Sougy (45)	6-7 feuilles
Oignon	Oignon semis	St Denis de l'Hôtel (45)	Fouet - 1 feuille
Oignon	Oignon bulbille	Poilly-lez-Gien (45)	Reprise
Oignon	Oignon bulbille Bio	Tigy (45)	4 feuilles
Oignon	Oignon bulbille Bio	Ouvrouer les Champs (45)	4 feuilles
Echalote	Echalote bulbille	Férolles (45)	10 - 15 feuilles
Echalote	Echalote bulbille	Tigy (45)	4 feuilles
Ciboulette	bio	Millançay (41)	Floraison-1ere coupe
Oignon	Oignon jours courts	Janville (28)	5-6feuilles

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

Etat général

De nouvelles manifestations de ce ravageur ont été observées sur 4 parcelles cette semaine. En effet, des piqûres d'alimentation ont été observées à Sougy (5% des pieds), de même qu'à Chitenay (20% des pieds), à Lorcy (45) et à St-Florent-le-Jeune, qui voit son taux de dommages passer de 10% à 20%. Par ailleurs, on observe déjà sur la parcelle de Veigné la présence de tous les stades de l'insecte (adulte/ponte/larve).

Seuil de nuisibilité

Il n'a pas été établi de seuil de nuisibilité pour ce ravageur. L'activité de nutrition lui est nécessaire et précède de peu la ponte. On considère donc que la présence de piqûres de nutrition indiquant la présence effective du ravageur constitue un risque potentiel pour la parcelle.

Prévision

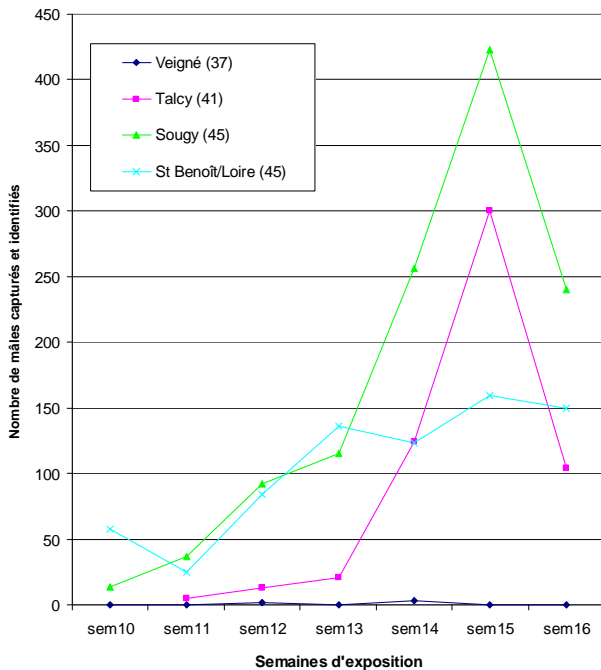
Les prochains jours prévus avec des risques de pluie voire même d'orages locaux et de grêle, sont défavorables à l'activité de ce ravageur.

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

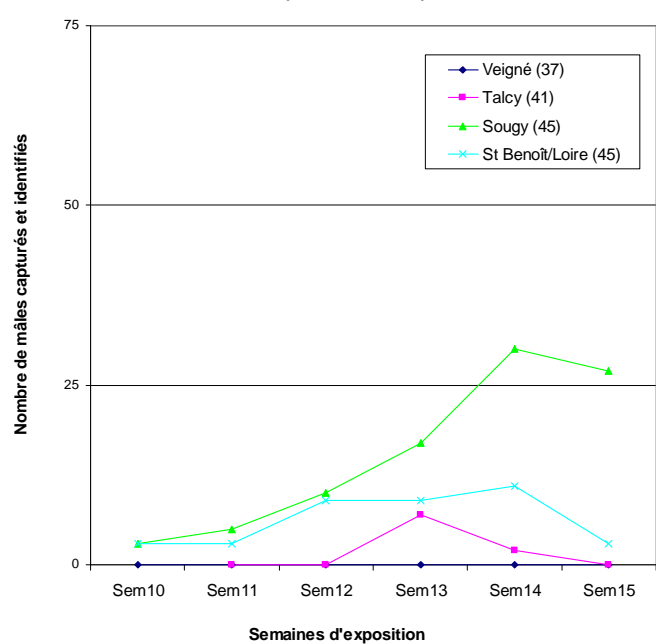
Etat général

L'évolution des populations de mouche des semis et de mouche de l'oignon capturées dans les pièges à eau des sites de Veigné (37), Talcy (41), St Benoît sur Loire (45) et Sougy (45) est représentée dans les 2 graphiques ci-dessous.

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



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



Les pluies parfois diluviennes connues sur plusieurs secteurs la semaine dernière ont été défavorables à ces mouches, d'où la forte diminution des captures. Malgré cela les sols fraîchement travaillés constituent encore pour elles une cible attrayante.

Modélisation du 23/04/2012

La modélisation (modèle Swat) indique des débuts de ponte sur l'ensemble de la région depuis la semaine dernière. Toutefois, le vol de mouche de l'oignon est faible voire quasi nul sur l'ensemble des sites, probablement en raison de la météo.

Seuil de nuisibilité

Pour la mouche de l'oignon, le seuil de nuisibilité est dépassé à Sougy. Les mouches de l'oignon et des semis sont surtout dommageables sur jeunes plantes. Le seuil de nuisibilité est dépassé pour ces deux mouches, excepté sur Veigné (37).

Prévision

Les prochains jours prévus avec des risques de pluie voire même d'orages locaux et de grêle, sont défavorables à l'activité de ce ravageur.

THRIPS

Etat général

On n'observe pas de thrips sur les parcelles cette semaine. Leur présence demeure anecdotique.

Seuil de nuisibilité

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

Prévision

Les prochains jours prévus avec des risques de pluie voire même d'orages locaux et de grêle, sont défavorables à l'activité de ce ravageur.

MILDIU DE L'OIGNON (*PERONOSPORA DESTRUCTOR*)

Etat général

Sur les parcelles observées cette semaine, on ne constate pas de dommages causés par ce champignon sur les parcelles.

Modélisation du 25/04/2012

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

Les conditions actuelles sont très défavorables à l'incubation de la maladie à l'intérieur de la plante et par conséquent à la sortie des taches. La situation a donc très peu évolué depuis 15 jours. Les dernières contaminations de l'automne sont sorties ou devraient sortir cette semaine.

Quelques nouvelles contaminations ont eu lieu le 18, 19, 20, 21 et 23 avril sur quelques stations (voir colonne sorties de tâches à venir).

Sites	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
Sévry (18)	0	0	0	x
Bourges (18)	0	0	0	x
Trancrainville (28)	x (24/2 au 11/3)	2 (18 au 19/3)	4 (11 au 23/4)	x
Guillonville (28)	x (12/11 au 31/12)	x (1/1 au 19/3)	2 (18 au 21/4)	x
Rouvray (28)	2 (18 et 19/3)	0	4 (18 au 23/4)	x
Parçay-Meslay (37)	0	0	0	x
Tour en Sologne (41)	0	0	1 (21/4)	x
St Léonard en Beauce (41)	2 (17 au 19/3)	0	4 (11 au 23/4)	x
Césarville (45)	1 (19/3)	0	5 (11 au 23/4)	x
Trinay (45)	1 (19/3)	0	3 (18 au 23/4)	x
Férolles (45)	1 (18/3)	0	4 (18 au 21/4)	x
Pithiviers (45)	0	0	5 (11 au 23/4)	x
Outarville (45)	2 (18 et 19/3)	0	4 (11 au 23/4)	x

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

Prévision

Les pluies prévues pour les prochains jours et les températures fraîches devraient être favorables à de nouvelles contaminations ainsi qu'à de nouvelles sorties de taches.

LESIONS NON PARASITAIRES



Photo : *Botrytis squamosa*

Source : Internet

Sur plusieurs parcelles (Sougy, St-Benoît, Millancay) le feuillage des alliums est ponctué de petites taches blanchâtres. Il s'agit de dégâts climatiques causés soit par le vent, la pluie ou la grêle.

Attention ! Ces symptômes peuvent être confondus avec ceux du *Botrytis squamosa*, dont les taches blanches sont plus étendues et aux contours plus poudreux.

Pomme de terre primeur

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre primeur	Sous abris Bio	Chanteau (45)	2-3 feuilles
Pomme de terre primeur	Plein champ débâché	St Benoît/Loire (45)	2-3 feuille
Pomme de terre primeur	Sous abris	St Genouph (37)	2-6 feuilles
Pomme de terre primeur	Sous abris	St Genouph (37)	Floraison
Pomme de terre primeur	Bio	La Ville aux Dames (37)	Levée

DIVERS

Etat général

Bon état sanitaire pour ces parcelles.

A St-Genouph, on observe un foyer de dépérissement des nouvelles plantules ; le feuillage se flétri et les tiges se brunissent. Une analyse d'échantillon est en cours.

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

Modélisation du 25/04/2012

Le BSV de la région Centre utilise le modèle Mileos® Version BSV qui se base sur le cycle épidémique de *Phytophthora infestans*.

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.

Pour la pomme de terre primeur, le risque démarre :

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

Ainsi, en cas de conditions favorables au développement du mildiou, sur une variété sensible, les taches de mildiou ne sont potentiellement visibles qu'à partir de la sortie de taches de la 2^{ème} génération car les conditions de culture primeur (sous bâches) sont particulièrement favorables au champignon.

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.

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

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

• Comment évaluer le risque mildiou ?

Le modèle Mileos® fournit plusieurs informations permettant d'évaluer le risque mildiou :

- **le nombre de générations**

Il conditionne le démarrage du risque (cf paragraphe ci-dessus). Lorsqu'il n'y a pas de valeur, cela signifie qu'il n'y a plus de génération en cours et que la dernière génération est « morte de vieillesse ». La génération peut également avoir gelé et le compteur est alors remis à 0.

- **l'index de contamination**

Il traduit la gravité de la contamination. Lorsque cet index est inférieur à 8, la contamination n'a pas lieu. Au-delà de cette valeur, plus l'index est élevé, plus la contamination est importante et plus la sporulation sera élevée.

- **le potentiel de sporulation**

Cet indice permet d'anticiper le niveau de risque de sporulation et s'exprime sur une échelle de 0 à 14. Il correspond à la capacité des contaminations en cours à sporuler. C'est en quelque sorte la « quantité de maladie qui pourrait apparaître si les conditions climatiques devenaient favorables ».

Lorsque le potentiel de sporulation est nul (absence de tache active), des conditions climatiques favorables ne permettront pas une production significative d'inoculum. Il n'y a donc pas de risque mildiou lorsque l'environnement de la parcelle est sain.

Lorsque ce potentiel est faible ou moyen, le raisonnement doit être modulé en fonction de l'environnement de la parcelle, des conditions climatiques et de la sensibilité variétale.

Lorsque ce potentiel est fort, le risque mildiou est présent dans tous les cas de figure.

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

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

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

- **l'index de sporulation**

Il traduit la gravité de la sporulation et s'exprime sur une échelle de 0 à 20. En dessous de 8, les conditions climatiques ne sont pas favorables à l'expression du potentiel de sporulation et donc à la production de spores. Au-dessus de 8, le risque est imminent et des spores sont produites, à différents niveaux suivant le potentiel de sporulation. Lorsque cet index est de 20, cela signifie que 100 % du potentiel de sporulation va pouvoir s'exprimer.

- **l'index de spores produites**

Il correspond à la « quantité de maladie qui se produit réellement en fonction du climat » et va donc dépendre du potentiel de sporulation et de l'index de sporulation. C'est sur cet index qu'est basée la préconisation de traitement.

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

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

Source : Frédéric Cadoux

Modélisation du 24/04/2012

En début de campagne, il faut se concentrer sur le nombre de générations, puisqu'il conditionne le démarrage de la période de risque. Etant donné la mise en place progressive des transferts de données climatiques, l'information n'est pas disponible pour toutes les stations actuellement.

Pour la majorité des stations météorologiques utilisées dans le cadre du BSV, le compteur des générations a été remis à zéro compte-tenu des gelées du 17 avril. Par conséquent, la 1^{ère} génération vient seulement de reprendre pour certaines stations, avec des contaminations qui ont eu lieu le 23 ou le 24 avril.

Source : Frédéric Cadoux

Prévisions

Persistance de conditions humides et hausse des températures favorables à l'évolution des générations.

Courgette

Courgette

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Courgette	Sous abri	Veigné (37)	4-6 feuilles
	Sous abri	La Riche (37)	6-8 feuilles
	Sous abri, Bio	Blois (41)	6-8 feuilles
	Sous abri	Guilly (45)	6-8 feuilles
	Sous abri, Bio	Chanteau (45)	6-8 feuilles

INFORMATIONS GENERALES

Les températures froides sont très peu favorables au développement des courgettes, ce qui entraîne d'importants problèmes de vigueur.

PUCERONS

Etat général

La présence de pucerons (divers espèces, Macrosiphum..., Aphis..., Aulacorthum...) est signalée sur l'ensemble de la région (Veigné, Blois, Chanteau, Guilly). Le niveau d'infestation reste faible (moins de 5 individus par feuille) à moyen (5 à 20 individus par feuille), même si le nombre de plantes infestées peut être important (jusqu'à 100% des plantes) sur certains sites.

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

Les températures actuelles sont peu favorables au développement des pucerons mais elles sont également peu favorables aux auxiliaires.

THRIPS
Etat général

La présence de thrips est signalée en Indre et Loire. Le niveau d'infestation est faible (moins de 5 individus par feuille).

Seuil de nuisibilité

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

Prévision

Les températures actuelles sont peu favorables au développement mais elles sont également peu favorables aux auxiliaires.

Poireau

Poireau
Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Poireau	Pépinière plein champs sous voile, Bio	St Claude de Diray (41)	1 feuille
	Pépinière plein champ	Soings en Sologne (41)	1 feuille
	Pépinière plein champ sous voile	Villeherviers (41)	1 feuille
	Pépinière sous abris	Darvoy (45)	4 feuilles
	Pépinière plein champ	Darvoy (45)	1 feuille
	Pépinière plein champ	Saint Benoit (45)	Crochet
	Plantation	St Genouph (37)	Début croissance
	Plantation mini-mottes	Guilly (45)	Croissance

Piégeage	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Mouche Mineuse	St Genouph	Tour-en-Sologne	Saint Benoit Audeville
Mouche des semis et mouche de l'oignon	Veigné	Talcy	Saint Benoit Sougy

Modélisation	Cher	Indre	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Mouche de l'oignon	Sevry	Déol	Parçay-Meslay	Tour-en-Sologne	Férolle Gien Outarville

INFORMATIONS GENERALES

En raison des températures froides, les parcelles évoluent peu.

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

Etat général

Des pièges à eau de mouche des semis et de mouche de l'oignon sont en place sur les sites de Veigné (37), Talcy (41), St Benoît sur Loire (45) et Sougy (45). Les graphiques sont présentés dans le chapitre Oignon.

Le vol de mouche des semis se maintient sur les sites du Loir-et-Cher et du Loiret. Il reste nul sur le site d'Indre-et-Loire.

La modélisation (modèle Swaat) indique des débuts de ponte sur l'ensemble de la région depuis la semaine dernière. Toutefois, le vol de mouche de l'oignon est faible voire quasi nul sur l'ensemble des sites, probablement en raison de la météo.

Seuil de nuisibilité

Les mouches de l'oignon et des semis sont surtout dommageables sur jeunes plantes. Le seuil de nuisibilité est dépassé pour ces deux mouches, excepté sur Veigné (37).

Prévision

Le risque mouche des semis reste important sur les pépinières même non levées et sur les plantations récentes, les sols récemment travaillés étant très attractifs, plus particulièrement en Loir-et-Cher et Loiret.

En ce qui concerne la mouche de l'oignon, le risque est faible, sauf si les températures remontent dans les prochains jours.

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

Etat général

Cette semaine, il n'est pas observé de nouvelles émergences (issues de pupes récupérées au sein des poireaux cet hiver), ni de nouvelles piqûres de nutrition sur les sites de piégeages ou sur les sites d'observations. Des asticots, probablement issus du vol de mars, sont observés sur des poireaux d'hiver encore en récolte.

Seuil de nuisibilité

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

Prévision

Les températures froides limitent l'activité de ce ravageur. Le risque de nouvelles infestations est faible, sauf si les températures remontent dans les prochains jours.

Fraisiers

Fraisiers jours courts

Composition du réseau d'observations

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

CONTEXTE GENERAL

Les stades phénologiques ont très peu évolué depuis le dernier bulletin. Nous sommes en tout début de production dans 10 % des parcelles en Sologne. La majorité des parcelles sont au stade floraison-fruits verts.

Le gel qui a sévit dans la nuit du lundi 16 au mardi 17 avril a eu de fâcheuses conséquences sur les fraisiers non couverts. Fleurs mais aussi boutons ont gelés. Dans les tunnels sans porte et avec ouvertures, des dégâts parfois importants ont malheureusement été constatés. Les communes de Saint Claude et Montlivault ont été particulièrement touchées avec 50 % de dégâts relevés.

PUCERONS

Etat général

Malgré le temps peu clément, les pucerons se rencontrent toujours sur quelques parcelles (environ 20 %) ou des recolonisations ont été constatées. Il s'agit de pucerons verts et de quelques *Macrosiphum euphorbiae* (gros puceron avec bande sur le dos).

Sur une parcelle de Montrieux, présence importante de *Macrosiphum rosae*.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité se situe à 5 individus pour 10 feuilles.

Prévision

Ce ravageur va continuer à se multiplier avec l'apparition de nouvelles jeunes feuilles. Au dessus de ce seuil, le risque d'être pénalisé durant toute la récolte est élevé. En dessous, il convient d'être très vigilant dans les observations.

ACARIENS

Etat général

Toujours très peu d'évolution depuis le dernier BSV concernant ce ravageur qui reste très discret à ce jour sur les fraisiers en sol.

Les quelques parcelles avec plus de 10 % de plantes infestées se rencontrent en hors sol principalement sur des fraisimottes.

Prévision

Début de période à risque.

La chaleur et la faible hygrométrie que l'on devrait rencontrer au milieu des tunnels vont favoriser leur développement.

TARSONEMES

Etat général

Très forte évolution de cet acarien microscopique dans les fraiseraies depuis une semaine.

40 % des parcelles en sol extériorisent des symptômes.

Dans la plupart des cas, les hampes florales présentent des boursouflures qui font penser à de petites épines de rose.

Le fraisier conserve alors sa taille normale.

Dans les cas extrême, il peut aussi être très chétif avec des feuilles crispées, des hampes florales très courtes et des fleurs d'une couleur jaune sale voire marron.

Dans des parcelles hors sol de tray-plant, il n'est pas rare de rencontrer quelques plants atteints dans ces ateliers.

Il ne sera pas possible de conserver les plantations en sol une deuxième année.

Arracher et sortir les plants atteints est une mesure prophylactique efficace si l'attaque est très localisée.

THRIPS

Etat général

Présence d'un thrips par fleur à St Jean le Blanc et Saint Genouph.

La grande majorité des parcelles n'est pas impactée pour l'instant par cet insecte.

Généralement dans notre région, les thrips ne posent pas trop de problème sur les fraisiers de printemps.

Prévision

Il peut être parfois nécessaire d'intervenir si le seuil de 2 thrips par fleur est dépassé.

DROSOPHYLA SUZUKII

Etat général

Pas de présence relevée dans les pièges à vinaigre.

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.

Relevez les pièges toutes les semaines et prévenez votre technicien si présence de drosophyles pour détermination.

DUPONCHELIA FOVEALIS

Etat général

Pas de présence relevée de papillons dans les pièges.

ALEURODES

Etat général

Présence de quelques individus isolés en Sologne sans conséquence pour la production.

LIMACES

Etat général

Présence de quelques dégâts de limace sur les premiers fruits mûrs.
Avec la montée en production, l'intensité des attaques va baisser.

CICADELLES BAVEUSE

Etat général

Présence sur une majorité de sites de larves de cet insecte qui vit à l'intérieur d'une bave blanche.
Aucune intervention n'est nécessaire.

BOTRYTIS

Etat général

Les botrytis de cœur sont maintenant cicatrisés ou ont fait dépérir la plante.
Pas de botrytis sur fruit signalé.

Prévision

L'aération des tunnels reste un excellent moyen de lutte.
Période à risque avec les pluies importantes sur les parcelles de plein champ.
Même sous tunnel, ce champignon peut se développer au niveau des ouvertures.

OIDIUM

Etat général

Pas de symptômes d'oïdium repérés sur la grande majorité des parcelles (sauf à Saint Genouph).

Prévision

Les conditions climatiques vont être favorables à l'apparition des premiers symptômes ces prochains jours.
Protection indispensable avant l'entrée en production surtout sur les variétés sensibles.
Ne forcez pas la fertilisation azotée qui est un facteur aggravant.

PHYTOPHTORA

Etat général

Ne pas confondre la nécrose de Gariguettes avec du phytophthora cactorum.
Par contre, quelques parcelles (souvent des deuxième année en sol) présentent des symptômes de phytophthora fragariae.

Fraisiers remontants

Informations générales

Les plantations sont réalisées en hors sol et commencent juste en sol.

Très peu de parcelles sont conservées en deuxième année où l'on rencontre les mêmes problématiques que sur les jours courts.

Betterave potagère

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Betterave potagère	Primeur – semis 21/03	Sigloy	4-6 feuilles
	Eté – semis 15/03	Ouzouer sur Trézée	Cotylédons – 2 feuilles
	Eté – semis mi-mars	Saint Gondon	Cotylédons – 2 feuilles
	Eté – semis 6/04	Saint Benoit sur Loire	< 100% levée
	Parcelles flottantes	Bray en Val Saint Père sur Loire	Cotylédons – 2 feuilles

Les semis de betteraves de conservation sont globalement retardés par les pluies de ces 10 derniers jours. Les parcelles semées en mai seront ensuite ajoutées au réseau d'observation.

Sur plusieurs parcelles, les betteraves ont été marquées par le gel, le vent et l'excès d'eau : feuillage ponctué, rougissements, éclaircissement de la densité.

ALTISES

Etat général

1 parcelle présente quelques trous d'altises, qui correspondent à des attaques lors des périodes ensoleillées du mois de mars. Aucune attaque récente n'est à signaler.

Prévision

Le risqué est nul étant donné des températures fraîches (<13°C) et de la pluie prévues ces prochains jours.

PUCERONS VERTS

Etat général

Aucun puceron n'a encore été détecté dans les cultures. La surveillance du vol de migration a débuté, par piégeage dans des bacs jaunes à Saint Benoît sur Loire. Aucun puceron a été capturé, y compris *Myzus persicae*. **Le vol n'a donc pas encore commencé.**

Prévision

Les premiers ailés devraient arriver sur les betteraves d'ici une quinzaine de jours. La surveillance doit être de rigueur dès le retour de conditions plus chaudes, et en fonction des captures dans le piège.

MALADIES FOLIAIRES

Etat général

La situation est saine sur les parcelles observées.

Prévision

Les conditions pluvieuses sont favorables au mildiou et à l'alternaria. Il fait en revanche encore trop froid pour la cercosporiose. Les cultures ayant subi des blessures par le vent et le gel peuvent être plus sensibles à des attaques de maladies, et donc plus particulièrement surveillées.