

sommaire

Ombellifères	2
Carottes – Céleri – Cerfeuil – Persil.....	2
Légumes d'industrie	5
Pois de conserve	5
Haricot/Flageolet	8
Scorsonères	9
Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel	10
Salades	10
Crucifères.....	11
Epinards.....	12
Solanacées	12
Concombres.....	16
Piégeages.....	17
Oignon-échalote et pomme de terre primeur	19
Asperge	28
Courgette	29
Poireau	30
Melon	32
Betterave potagère	34

EN BREF

Ombellifères : Mouche de la carotte : 2 captures enregistrées en Indre-et-Loire et Loiret.

Pucerons des ombellifères : Ils restent bien contrôlés par les auxiliaires.

Ombellifères : Maladies foliaires : Le mildiou se maintient sur persil. Un peu plus de cercosporiose sur carotte et cerfeuil.

Mouches mineuses : Essentiellement sous abri sur persil et céleri.

Pois: Tordeuse: reprise du vol.

Scorsonères: Rouille blanche: foyers détectés

Chou et radis : attention aux altises

Chou : 2ème vol de la mouche du chou en cours.

Tomate : risque de maladies

Aubergine : risque de verticilliose

Oignon/échalote/pomme de terre primeur : risque important de mildiou.

Pomme de terre primeur : populations de doryphores en augmentation.

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, Terr'Loire, BCO, Ferme des Arches et Ferme de la Motte. Observateurs : Charles LEGER (SCEE JANVIER), Jérôme BROU, Christian OUSTRIC (Agralys), Laurent CHAUSSET, équipe du CCDL, réseau parcelles des adhérents du Cadran de Sologne, les producteurs de l'ADPLC, Paul-Henri Leluc, Yorick Dufour, Ferme Anthémis, Groupe Soufflet, Graines Voltz.

Directeur de publication : Jean-Pierre LEVEILLARD, Président de la Chambre régionale d'agriculture du Centre
13 avenue des Droits de l'Homme – 45921 ORLEANS

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, qui ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale d'agriculture du Centre dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures.

Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture avec l'appui financier de l'ONEMA, par les crédits issus de la redevance pour pollution diffuses attribués au financement du plan Ecophyto 2018

Ombellifères

Carottes – Céleri – Cerfeuil – Persil

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Carotte	Industrie	Sigloy (45)	Récolte
Carotte	Industrie	Bonnée (45)	Proche récolte
Carotte	Botte	Guilly (45)	Grossissement
Carotte	Botte	Brinon (18)	Proche récolte
Carotte	Primeur – BIO	Chanteau (45)	Grossissement
Carotte	Industrie	Ouzouer les champs (45)	Grossissement
Carotte	Botte	Bonnée (45)	6 feuilles
Carotte	Conservation – BIO	St Claude de Diray (41)	4 feuilles
Carotte	Conservation	St Genouph (37)	3 feuilles
Carotte	Botte	St Benoît (45)	2 feuilles
Carotte	Industrie	Germigny (45)	1 feuille
Céleri	Rave - Bio– Sous abri	Chanteau (45)	Grossissement
Céleri	Rave - Bio	Sigloy (45)	3-4 feuilles
Céleri	Rave - Bio	St Claude de Diray (41)	Reprise
Céleri	Branche - Bio	Tour-en-Sologne (41)	Reprise
Céleri	Branche	Darvoy (45)	3-4 feuilles
Cerfeuil	Tubéreux	Darvoy (45)	Dessèchement
Cerfeuil	Tubéreux	St Benoît (45)	Jaunissement
Cerfeuil	Tubéreux	St Benoît (45)	Grossissement
Panais	BIO	Sigloy (45)	Cotylédons
Persil	Plat – BIO – Sous abri	Ouvrouer-les-champs (45)	15-20 cm
Persil	Plat – BIO – Sous abri	Chanteau (45)	7-15 cm
Persil	Frisé – BIO – Sous abri	Chanteau (45)	7-15 cm
Persil	Frisé	St Benoît (45)	Récolte
Persil	Plat	St Benoît (45)	Récolte
Persil	Frisé	Brinon (18)	Récolte
Persil	Frisé	Brinon (18)	15-20 cm
Persil	Plat – BIO	Tigy (45)	7-15 cm
Persil	Frisé	Bonnée (45)	3 feuilles

En bref

Mouche de la carotte :

D'après le modèle Swat, le vol et les pontes seraient terminées. Cependant, nous avons capturé 2 mouches sur les pièges chromatiques.

Carotte : 11 parcelles observées. Les cultures s'échelonnent du stade 1 feuille au stade récolte. Pucerons : présence accrue mais limitée. Cercosporiose présente sur 3 cultures proches de la récolte.

Céleri : 5 parcelles observées. Les stades s'échelonnent de reprise à grossissement. Présence de mouches mineuses sous abri.

Cerfeuil : 3 parcelles observées, le feuillage commence à jaûnir. Les foyers de cercosporiose ont repris leur progression.

Persil : 9 parcelles observées. Les cultures s'échelonnent du stade 1 feuille au stade récolte. Le mildiou se maintient sur 2 cultures de persil. Les pucerons sont présents sous abri. Présence de mineuses sous abri et en plein champ.

MOUCHE DE LA CAROTTE

Piégeage

Les pièges chromatiques ont été relevés à Bonnée (45), St Benoît (45) et St-Genouph (37). **2 mouches ont été piégées, l'une à St-Genouph et l'autre à Bonnée.**

Modélisation

Selon le modèle Swat, les vols et les pontes sont terminés sur toutes les stations de la région. Les larves commencent à se transformer en pupes.

Le cycle serait décalé de 3 semaines en Indre-et-Loire et de 15 jours sur Férolles.

Etat général

Aucun dégât n'a été relevé sur les parcelles en cours de récolte.

Prévisions

Le vol et les pontes se poursuivent, **le risque est fort pour les cultures à plus de 15 jours de la récolte.**

PUCERONS

Etat général

Ils sont présents sur carotte (3 parcelles) et sur persil (2 parcelles sous abri).

En plein champ, peu de plantes sont touchées et les pucerons sont bien contrôlés par de nombreux auxiliaires.

Sous abri, une deuxième vague de pucerons se développe malgré la présence d'auxiliaire. Le développement des pucerons reste cependant limité.

Seuil de nuisibilité

Le seuil est de 10 % de plantes avec colonies d'aptères (plusieurs individus regroupés). Il y a risque jusqu'au stade 3 feuilles vraies. Au delà, le contrôle exercé par les auxiliaires est suffisant

Sur les légumes feuilles (céleri branche et persil), le seuil est identique (présence de colonies d'aptères sur 10 % des plantes), mais il y a risque sur tout le cycle de la culture, la présence de pucerons pouvant nuire à leur qualité commerciale.

Prévisions

Les températures restent favorables au développement des pucerons. **La pression des auxiliaires est forte, le risque reste faible.**

MINEUSES ET MOUCHE DU CELERI

Etat général

Elles sont **présentes** sur 3 parcelles de persil (10 à 20% plantes) et 1 parcelle de céleri-rave (70% des plantes), **essentiellement sous abri** et en bio.

En fait, peu de feuilles sont touchées, les dégâts sont sans gravité.

Seuil de nuisibilité

Il n'existe pas de seuil de nuisibilité pour ces 2 ravageurs.

Sur les légumes feuilles (céleri branche et persil), la présence importante de mines peut nuire à leur qualité commerciale.

Le risque est faible en plein champ, il est plus important sous abri.

Prévisions

Le climat reste favorable à leur développement.

MALADIES FOLIAIRES

Etat général

Cercosporiose : les pluies fréquentes et abondantes ont permis à la maladie de progresser. 3 parcelles de carotte et 3 parcelles de cerfeuil présentent des symptômes de cercosporiose.

Sur carotte, une parcelle sur trois présente des dégâts significatifs sur jeunes feuilles, 40% des plantes sont atteintes.

Sur cerfeuil, la cercosporiose affecte différemment les parcelles : rares taches pour l'une, quelques foyers pour l'autre et présence généralisée pour la 3^{ème} parcelle.

Mildiou sur persil : une seule et nouvelle parcelle présente du mildiou sporulant sur 30 % des plantes, sur des plantes sans végétation excessive. Il reste présent à l'état desséché sur une autre parcelle proche de la récolte où il s'est déjà manifesté.

Seuil de nuisibilité

Il n'existe pas de seuil de nuisibilité pour ces 2 maladies.

La présence de mildiou sur persil et cercosporiose sur carotte botte est un obstacle à leur commercialisation.

Prévisions

Si le régime de pluies fréquentes et abondantes se poursuit, **le risque est fort pour la cercosporiose comme pour le mildiou surtout en cas d'élévation des températures.**

Légumes d'industrie

Pois de conserve

Composition du réseau d'observations

Au total, 11 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
Pois de conserve	industrie	Guillonville (28)	Remplissage des gosses
		Viabon (28)	
		Ohé (28)	
		Jumainville (28)	
		Neuvy en D (28)	
		Châteaudun (28)	
		Mérouville (28)	floraison
		Epieds en B (45)	
		Sougy (45)	5 étages foliaires
		Pruneville (28)	
		Ohé (28)	

ANTHRACNOSE DU POIS

Etat général

Des symptômes d'anthracnose sont visibles sur les parcelles ayant passé le stade floraison, les dégâts sont plus ou moins étendus selon les parcelles.

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.

Prévision

Les pluies du milieu de semaine entraînent un risque fort pour les parcelles où la maladie est déjà présente. Pour les parcelles où la maladie n'est pas encore déclarée, le risque est moyen.

MILDIU DU POIS

Etat général

On remarque que de nombreuses parcelles présentent des symptômes. Les parcelles à des stades ayant passé la floraison présentent toutes des symptômes sauf la parcelle de Guillonville. Pour les parcelles avant floraison, on trouve 25% de pieds touchés à Neuvy en D, 20 à Pruneville et 0% à Sougy.

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. Le développement de la maladie est stoppé à partir de 20°C.

Prévision

La situation est assez hétérogène, mais les conditions climatiques prévues doivent favoriser la sortie des symptômes sur les feuilles, le risque est donc toujours fort pour la fin de semaine (températures plus faibles).

PUCERONS VERTS
Etat général

On remarque toujours des faibles populations de pucerons verts sur les parcelles observées, le climat n'étant pas favorable à une évolution rapide de la situation.

Parcelle	Nombre plantes avec au moins 1 puceron (dont colonies)		
	Sem 23	Sem 24	sem 25
Pruneville (28)	-	-	0
Guillonville (28)	1	0	0
Viabon (28)	0	0	0
Jumainville(28)	1	0	2
Neuvy en D (28)	3	3 (1)	0
Châteaudun (28)	0	0	0
Mérouville (28)	3	0	0
Épieds en B (45)	0	3	0
Ozoir le B (28)	-	-	1

Seuil de nuisibilité et conséquences

Voir BSV n°12

Prévision

Vu les populations présentes sur les parcelles observées, on peut considérer le risque comme faible (les températures plus fraîches de la fin de semaine doivent limiter la multiplication des pucerons verts).

VIROSE
Etat général

Un cas de virose a été observé sur la parcelle d'Ozoir le Breuil (photo ci-contre). D'après les symptômes il s'agit très probablement du virus mosaïque énation du pois.

Les symptômes sont caractérisés par un rabougrissement des extrémités des tiges, une déformation des feuilles et des gousses.

TORDEUSE DU POIS
Etat général

Les captures sont en augmentation cette semaine.

	Nombre de capture hebdomadaire				Cumul depuis la pose du piège
	sem22	sem23	sem 24	sem 25	
Terminiers (28)	44	37	3	-	
Jumainville (28)	0	17	4	102	123
Pruneville (28)	0	4	0	-	
Viabon (28)	42	53	3	54	152
Neuvy en D (28)	-	0	0	31	31
Civray (18)	8	22	21	-	
Mérouville (28)	-	-	0	110	110
Chateaudun (28)	-	-	0	2	2
Villemars (45)	-	-	0	55	55
Auvilliers (28)	-	-	0	20	20
Ohé (28)				82	82
Ozoir le B (28)	-	-	-	6	6
moyenne de capture/piège	19	22	3	51	

Eléments de biologie

Voir BSV n°12

Stade de sensibilité et nuisibilité

Début stade de sensibilité: apparition des premières gousses plates.

Fin stade de sensibilité: une dizaine de jours avant la récolte.

Seuil de nuisibilité: le cumul de piégeage est de l'ordre de 50 captures.

Prévision et risque

Le vol doit se poursuivre en ce milieu de semaine avec les températures plus élevés et les pluies moins fréquentes. Le risque est fort pour les parcelles aux stades sensibles.

Il est vivement conseillé de placer un piège dans les parcelles à partir du début floraison pour estimer l'importance de la pression sur la parcelle concerné.

BOTRYTIS ET SCLEROTINIA
Etat général

On observe toujours du botrytis sur un grand nombre de parcelle, généralement sur les feuilles ayant eu des dégâts de mouche mineuse.

Du sclérotinia est détecté sur la parcelle de Viabon (sur tige).

Seuil de nuisibilité

Début stade de sensibilité: chute des premiers pétales.

Fin stade de sensibilité: récolte

Prévision

Les conditions humides sont toujours favorables au développement de ces deux maladies sur les parcelles avancées (dès la chute des pétales). la chute des pétales s'effectue en conditions humides avec une tendance pour les pétales à coller sur la plante lors de la chute. de plus les tissus abimés par les mouches mineuses sont un terrain favorable au développement de la maladie.

MINEUSE
Etat général

Des dégâts très importants de mineuses sont toujours observés sur les parcelles avancées (stade remplissage). Il est difficile de quantifier les infestation qui sont très variables. Dans certains cas, les feuilles de la moitié inférieure de la plante ont leur épiderme totalement décollé.

La nuisibilité de la larve dans la feuille est négligeable en cas d'infestation faible mais peu augmenté en cas de forte attaque. De plus, suite au décollement des tissus, des maladies (comme le botrytis) viennent se développer sur les feuilles déjà abîmées par l'insecte.

Haricot/Flageolet
Composition du réseau d'observations

Au total, 5 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
Haricot / Flageolet	Industrie	Ozoir le Breuil (28)	1-2 feuilles trifoliées
		Epieds en B (45)	
		Chateauneuf s/L(45)	
		Epieds en B (45)	
		Tigy (45)	

PUCERONS NOIRS
Etat général

Les parcelles observées présentent des infestations faibles, les conditions climatiques n'ayant pas été favorable aux pucerons jusqu'à aujourd'hui.

Lieu	nombre de pucerons noirs pour 20 plantes (dont colonies)
Ozoir le Breuil (28)	5
Epieds en B (45)	3
Chateauneuf s/L(45)	0
Epieds en B (45)	3
Tigy (45)	0

Seuil de nuisibilité et conséquences

Le seuil de nuisibilité est de 1 colonie de puceron noir pour 2 plantes. Le puceron noirs peut également s'avérer nuisible par la transmission de virus réalisée lors des piqûres qu'il réalise pour se nourrir.

Prévision

Les conditions climatiques de ce milieu de semaine seront plus favorables aux pucerons avec des températures assez douces, la surveillance doit être réalisée à la parcelle compte-tenu de la diversité des situations observées.

Scorsonères

Composition du réseau d'observations

Au total, 4 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
Scorsonères	Industrie	Bray en Val	4 à 6 feuilles
		Bonnée	
		Tigy	
		St Denis de l'Hotel	

ROUILLE BLANCHE

Etat général

Un foyer sur la parcelle de Bray en Val et un sur la parcelle de Bonnée ont été observés, la maladie se limite à un foyer par parcelle mais les conditions sont favorables à l'extension de la maladie.

Prévision

Le risque est fort pour les parcelles ayant un feuillage déjà bien développé (à partir de 4-5 feuilles) pour la fin de semaine, en raison des conditions humides qui persistent et des nuits fraîches prévues pour la fin de semaine

OIDIUM

Etat général

Aucun symptôme observé à ce jour.

Prévision

Le risque est nul.

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Composition du réseau d'observation

		Parcelles							
		Salades	Choux	Radis	Navets	Epinards	Tomates	Aubergines et poivrons	Concombres
Indre et Loire	conv	2	2	2		3	3	4	2
	bio	2				1	1	2	1
Loir et Cher	bio	3	2			1	1	2	
Loiret	conv	4	1	1		2	2	2	1
	bio	3	2			3	3	6	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		Tour en Sologne	Gully	Tigy
La Riche		St Claude Diray		Chanteau

Salades

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Batavia	Conv	37	Plein champ	Pommaison
Batavia	Conv	37	Plein champ	4 F
Laitue	Conv	45	Plein champ	Pommaison
Laitue	Conv	45	Plein champ	Pommaison
Batavia	Bio	45	Sous abris	Pommaison
Batavia	Bio	45	Plein champ	Proche récolte
Batavia	Bio	45	Plein champ	Récolte
Laitue	Conv	45	Plein champ	Pommaison
Laitue	Conv	45	Plein champ	Récolte
Laitue	Bio	41	Sous abris	Récolte
Laitue	Bio	41	Plein champ	Pommaison
Laitue	Bio	41	Plein champ	12 F

SCLEROTINIOSE ET POURRITURE GRISE

Etat général

En plein champ : suite aux nombreuses précipitations, ces 2 champignons sont présents sur la plupart des secteurs. Souvent, 5 à 10% des parcelles sont infestées. Les stades pommaison et proche récolte sont les plus concernés.

Prévision

Les conditions climatiques restent favorables.

Le risque est élevé

MILDIOU
Etat général

En plein champ : suite aux nombreuses précipitations, du mildiou apparaît dans certains secteurs (La Ville aux Dames (37), Guilly (45), Chitenay (41)). Pour le moment, seules les variétés les plus sensibles sont contaminées.

Prévision

Les conditions climatiques restent favorables.

Le risque est élevé

Crucifères
Choux

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou rave	Conv	37	Plein champ	Pommaison
Chou pointu	Conv	37	Plein champ	10 F
Chou pointu	Bio	45	Sous abris	Récolte
Chou	Conv	45	Plein champ	Pommaison
Chou brocoli	Bio	45	Plein champ	Récolte
Chou	Bio	41	Plein champ	Croissance
Chou	Bio	41	Plein champ	Pommaison

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 **le début du 2^{ème} vol dans presque toutes les stations. Le début de ponte est imminent.**

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

		S 12	S 13	S 14	S 15	S 16	S 17	S 18	S20	S21	S22	S23	S24	S25
Indre et Loire	Veigné	0	0	0	0	0	0.5	0	0	0	0	-	-	-
	Saint Genouph	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0
Loiret	Ouvrouer les Champs	0	0	0	/	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	St Benoît sur Loire	0	0	0	1	7.5	0	1.1	0	0	0	0	0	0

Seuil de nuisibilité

10 oeufs par piège par semaine.

Le seuil n'est pas atteint.

Prévision

Le stock de pupes diminue et le vol se confirme.

Le risque est nul en l'absence de ponte.

ALTISES DES CRUCIFERES
Etat général

Toujours de grosses pullulations et des dégâts sur la plupart des secteurs. Les conditions pluvieuses, bien que défavorables, empêchent également toute intervention en plein champ.

Prévision

Le risque reste élevé

Surveiller vos jeunes plantations.

PUCERONS

Etat général

A St Genouph (37) et Saint Benoit (45), du puceron est observé. Leur population est faible. Des auxiliaires sont également présents et régulent efficacement ces populations.

Prévision

Le risque est faible.
Surveiller vos cultures.

Radis

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

ALTISES DES CRUCIFERES

Etat général

A Saint Benoit (45), des dégâts d'altises sont à signaler en plein champ avec de nombreuses perforations sur les feuilles.

Pour les cultures de radis sous abris, la situation est globalement saine, avec tout au plus, quelques altises.

Prévision

Le risque est modéré à élevé

Surveiller vos jeunes plantations.

Epinards

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Epinard	Conv	45	Plein champ	10 F
Epinard	Conv	45	Plein champ	6 F

Etat général

Bon état sanitaire. Les quelques pucerons observés sont bien régulés par les auxiliaires (coccinelles).

Prévision

Le risque est faible.
Surveiller vos cultures.

Solanacées

Aubergine, tomate et poivron

PUCERONS

Etat général

Les pucerons sont globalement très présents sur les cultures. Les infestations sont plus ou moins fortes selon les sites et selon les interventions (chimiques ou biologiques) effectuées. Les auxiliaires sont présents et régulent plus ou moins efficacement les populations de pucerons.

Prévision

Le risque est élevé.

Surveiller vos cultures.

Tomates

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Tomate	Bio	37	Sous abris	Fruit rouge
Tomate	Conv	37	Sous abris	Fruit rouge
Tomate	Conv	37	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Conv	37	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Bio	41	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Bio	45	Sous abris	Flo
Tomate	Conv	45	Sous abris	Croissance
Tomate	Conv	45	Sous abris	Flo
Tomate	Bio	45	Sous abris	Flo
Tomate	Bio	45	Sous abris	Fruit

MOUCHES MINEUSES LIRIOMYZA SP.
Etat général

1 seule parcelle du réseau (Chanteau (45)) est concernée par la présence de mines sur les feuilles. 60% des pieds avec 1 à 4 mines.

Prévision

Le risque est modéré et localisé à la parcelle.

MALADIES
Contexte d'observations

Avec les conditions très humides et fraîches, de nombreuses maladies sont observées sur la plupart des secteurs.

Cladosporiose : ce champignon (*Mycovellosiella fulva*) a fortement progressé cette semaine : on en retrouve sur la plupart des sites. Des taches rondes, de couleur vert clair à jaune pâle, apparaissent sur la face supérieure des feuilles. Face inférieure, il n'est pas rare d'observer un duvet violacé. Ce champignon est presque exclusivement foliaire et affecte surtout les feuilles basses.

M.fulva se développe surtout lors de fortes hygrométries et des températures comprises entre 20 et 25°C.

Pourriture grise (*Botrytis cinerea*) : ce champignon opportuniste est observé surtout sur les fruits et les tiges. Les taches sont généralement brun clair sur les feuilles dans un premier temps avant de se dessécher complètement. Sur les tiges et les fruits, des taches brunes apparaissent et une pourriture molle s'installe rapidement. De la moisissure grise, caractéristique, finit par apparaître.

Alternariose (*Alternaria sp.*) : des taches voire des dessèchements sur tiges et feuilles sont observés sur la plupart des secteurs (La Riche (37)). C'est une maladie très fréquente qui touche surtout les feuilles mais aussi la tige et les fruits. Sur feuilles, les symptômes se présentent sous forme de taches vert sombre qui deviennent rapidement brunes à noires. Ces taches se présentent très souvent sous formes de motifs concentriques donnant l'aspect d'une « cible ». Si les conditions sont très favorables, les feuilles puis les folioles peuvent entièrement jaunir et se dessécher entraînant des pertes de rendement.

Prévision

Les conditions humides et peu chaudes sont favorables à ces champignons.

Le risque est élevé sous abris en cas d'humidité prolongée

Surveiller vos cultures, limiter au maximum l'humidité ambiante des abris.

MALADIES NON PARASITAIRES

Contexte d'observations

Avec les amplitudes excessives de températures que nous connaissons depuis plusieurs semaines, des dégâts sur fruit sont présents sur certaines parcelles. Ces dégâts sont de nature physiologique et peuvent se rencontrer sous plusieurs formes (cul noir, cicatrice liégeuse, excroissance).

Ces symptômes sont en recrudescence sur la plupart des secteurs.

Aubergines

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Aubergine	Conv	37	Sous abris	Fruit
Aubergine	Bio	37	Sous abris	Flo
Aubergine	Bio	41	Sous abris	Flo
Aubergine	Bio	45	Sous abris	Flo
Aubergine	Bio	45	Sous abris	10 F
Aubergine	Bio	45	Sous abris	Flo
Aubergine	Conv	45	Sous abris	Flo

DORYPHORES

Etat général

Des adultes et des larves sont observés sur quelques parcelles du réseau comme à Chanteau (45) et récemment à Veigné (37). Les défoliations peuvent être importantes en l'absence d'intervention.

Prévision

Le risque est modéré.

THRIPS

Etat général

Ils sont présents sur la plupart des secteurs. Les populations sont globalement stables, des dégâts sont toutefois observés surtout sur les feuilles basses.

Prévision

Les conditions climatiques sont légèrement défavorables.

Le risque est modéré voire élevé.

ACARIENS TETRANYQUES

Etat général

Sur certains sites du Loiret (Chanteau), les populations d'acariens sont maintenant bien implantées avec de grosses colonies et des dégâts bien visibles (jaunissement des feuilles). Les infestations se concentrent surtout sur les feuilles basses.

La semaine dernière, un premier foyer a été observé à Veigné (37). Mais les populations sont encore très discrètes sur les sites d'Indre et Loire.

Prévision

Les conditions climatiques sont défavorables.

Le risque est élevé où ils sont détectés, il est modéré dans les autres secteurs.

Surveiller vos cultures

VERTICILLIOSE
Contexte d'observations

Cette maladie a légèrement progressé dans les parcelles où elle est présente (Veigné- 37, Blois-41). A Tigy (45), la maladie a bien progressé avec près de 40% des plantes atteintes. De nouvelles contaminations sont apparues à la Ville aux Dames (37).

On observe sur les feuilles, des plages mates puis jaunes et nécrotiques souvent en forme de V. Les feuilles, les plus atteintes, peuvent se dessécher complètement. C'est une maladie provoquée par un champignon du sol (*Verticillium dahliae*).



Symptôme sur feuille avec léger flétrissement.

Photo C.Kruczkowski (Fdqdon37)

Prévision

Le temps frais et humide est favorable à son développement.

Le risque reste modéré voire élevé pour les parcelles infestées.

Surveiller vos cultures

Poivrons

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Poivron	Conv	37	Sous abris	Fruit
Poivron	Bio	37	Sous abris	Fruit
Poivron	Bio	41	Sous abris	Croissance
Poivron	Bio	45	Sous abris	Flo
Poivron	Bio	45	Sous abris	Croissance
Poivron	Bio	45	Sous abris	Flo
Poivron	Conv	45	Sous abris	Croissance

THRIPS
Etat général

Les populations restent globalement faibles et ont peu d'impact sur la production.

Prévision

Les conditions climatiques sont légèrement défavorables.

Le risque est faible.

Concombres

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Concombre	Conv	37	Sous abris	Fruit
Concombre	Conv	37	Sous abris	Fruit
Concombre	Bio	37	Sous abris	Fruit
Concombre	Bio	45	Sous abris	Flo
Concombre	Bio	45	Sous abris	6 F
Concombre	Conv	45	Sous abris	Fruit

PUCERONS

Etat général

Voir paragraphe puceron sur les solanacées.

Prévision

Le risque est élevé.

Surveiller vos cultures

THRIPS

Etat général

Les populations sont importantes dans certains secteurs comme à Veigné (37) où l'on dénombre jusqu'à 15 thrips par pied. Les dégâts commencent à être visibles et se traduisent par de petites mouchetures blanches donnant un aspect argenté à la feuille.

Les thrips peuvent également s'attaquer aux fruits et aux fleurs. En cas de fortes attaques, ceux-ci finissent par avorter.

Prévision

Les conditions climatiques sont légèrement défavorables.

Le risque est élevé.

Surveiller vos cultures

ACARIENS TETRANYQUES

Etat général

Ils sont observés sur une parcelle du Loiret à Chateau. Les colonies se concentrent essentiellement sur les feuilles basses. Les populations ont légèrement augmenté. Toute la parcelle est infestée.

Prévision

Les conditions climatiques sont légèrement défavorables.

Le risque est élevé où ils sont détectés, il est modéré dans les autres secteurs.

Surveiller vos cultures

POURRITURE GRISE ET SCLEROTINIOSE

Etat général

A Guilly (45), on observe de la pourriture grise (*Botrytis cinerea*) sur 5% des fruits.

A La Riche (37), 1 pied avec du *Sclerotinia* sur la tige a été observé. (rappel : le *sclerotinia* se caractérise par une pourriture blanche dans laquelle on peut parfois observer des sclérotés (petits organes de conservation du champignon).

Prévision

Les conditions climatiques sont favorables.

Le risque est modéré.

Surveiller vos cultures

COULURE DU FRUIT

Etat général

A La Riche (37) et Guilly (45), on observe des chloroses suivi d'un flétrissement sur l'extrémité apicale des jeunes fruits en formation.

Il s'agit de la coulure des fruits : C'est une maladie **non parasitaire** que l'on retrouve fréquemment sous abris. Cette maladie est due à une mauvaise alimentation minérale (excès d'azote) et/ou des températures trop basses ou trop élevées. Ces conditions, stressantes pour la plante, perturbent la formation du fruit qui finit par avorter.



Photos C.Kruczkowski (Edgdon37)

Le risque est modéré.

Rester vigilant et surveiller vos cultures.

OÏDIUM

Etat général

A Chanteau (45), on détecte les premières taches d'oïdium sur 20 % des pieds. Les feuilles basses sont concernées.

Le risque est modéré.

Rester vigilant et surveiller vos cultures.

Piégeages

Piégeage des noctuelles, teigne 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
Teignes	<i>Plutella xylostella</i>	1	1	1
Mineuse	<i>Tuta absoluta</i> (tomates, solanacées)	3	1	3

Contexte d'observation *Tuta absoluta*

Aucune capture.

Prévision

Le risque est faible à nul.

Contexte d'observation noctuelles sp. et teigne des crucifères

17 teignes des crucifères ont été capturées à St Genouph (37) et 7 à Chanteau (45)
4 noctuelles ipsilon capturées à Chitenay (41).

Aucune larve observée sur le terrain.

Prévision

Le risque existe. Rester vigilant

Piégeage des pucerons ailés et identification

Contexte d'observation

Plein champ :

Globalement, les captures de pucerons ailés sont en légère baisse. Par contre, la diversité des espèces de pucerons a fortement diminué puis qu'on retrouve au maximum 5 espèces de pucerons différentes. 2 espèces ont des vols importants : *Aphis craccivora* et *Aphis fabae*.

Actuellement, les espèces de pucerons capturées sont : *Acyrtosiphon pisum*, *Aphis fabae*, *Aphis frangulae*, *Aphis craccivora* et *Myzus persicae*

Sous abris :

Les captures sont stables, en moyenne 6 pucerons.

Prévision

Les vols se poursuivent, les potentiels d'infestations sont importants en plein champ et sous abris surtout pour les espèces *A. craccivora* et *A. fabae*.

Le risque est élevé.

Surveiller vos cultures

Détails des relevés

Saint Benoit (45) :

Cuvette jaune sous abris : **6**

Cuvette jaune en plein champ : **16**

La Ville aux Dames (37) :

Cuvette jaune sous abris : **6**

Cuvette jaune en plein champ : **32**

Tour en Sologne (41) :

Cuvette jaune sous abris : **/**

Cuvette jaune en plein champ : **20**

Oignon-échalote et pomme de terre primeur

Oignon-échalote

Composition du réseau d'observations

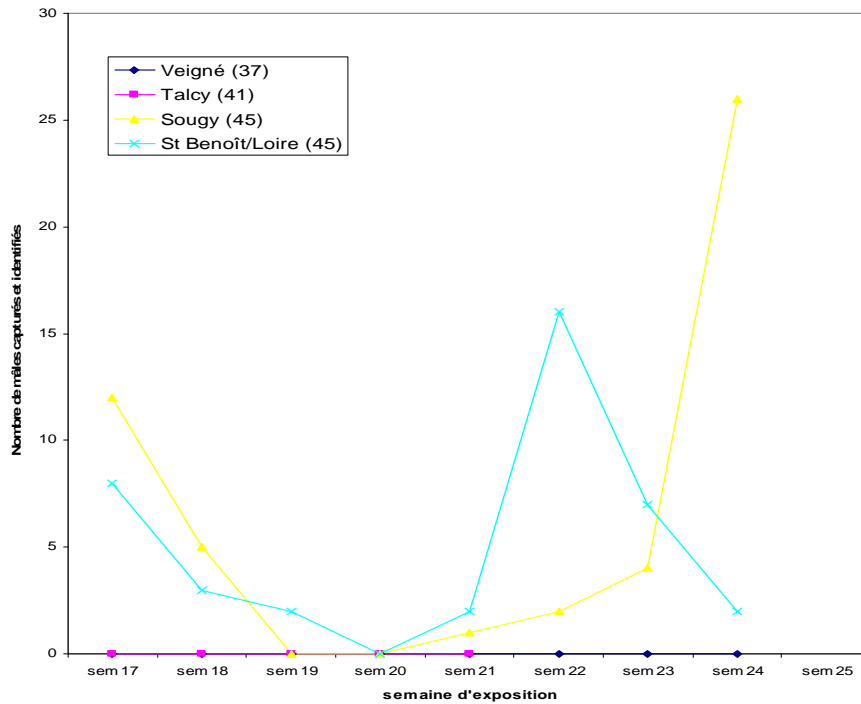
Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Oignon blanc botte	St Benoît/Loire (45)	Epaississement
Oignon	Oignon semis maraîcher	St Benoît/Loire (45)	4-5feuilles
Oignon	Oignon blanc botte (bio)	Chitenay (41)	Bulbaison
Oignon	Oignon blanc botte	Guilly (45)	5-6 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	Audeville (45)	Récolte
Oignon	Oignon blanc botte	Faronville (45)	Récolte
Oignon	Oignon blanc botte	Bonnéé (45)	Récolte
Oignon	Oignon blanc botte	Poilly-lez-Gien (45)	Bulbaison
Oignon	Oignon blanc botte	Bouteille (45)	2 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	Bouteille (45)	Début bulbaison
Oignon	Echalion	Patay (45)	3-6 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	Veigné (37)	Proche récolte
Oignon	Oignon semis maraîcher (bio)	Chitenay (41)	5-6 feuilles
Oignon	Oignon semis maraîcher	Guilly (45)	4-5 feuilles
Oignon	Oignon bulbille (bio)	Tigy (45)	Grossissement
Oignon	Oignon bulbille (bio)	Ouvrouer les Champs (45)	Grossissement
Oignon	Oignon jours courts	Janville (28)	Plante couchée
Oignon	Oignon grande culture (bio)	St-Claude-de Diray (41)	3-5 feuilles
Oignon	Oignon grande culture	Sougy (45)	3-5 feuilles
Oignon	Oignon grande culture	St Denis-de-l'Hôtel (45)	5-6 feuilles
Ciboulette	Bio	Lorcy (45)	Récolte
Ciboulette	Bio	Millançay (41)	Récolte
Echalote	Echalote bulbille (bio)	Chitenay (41)	6 – 8 feuilles
Echalote	Echalote bulbille (bio)	Tigy (45)	Grossissement
Echalote	Echalote bulbille (bio)	Châtenoy (45)	Grossissement
Echalote	Echalote bulbille (bio)	Millançay (41)	Grossissement
Echalote	Echalote bulbille	St Benoît (45)	Grossissement
Echalote	Echalote bulbille	Férolles (45)	Grossissement

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

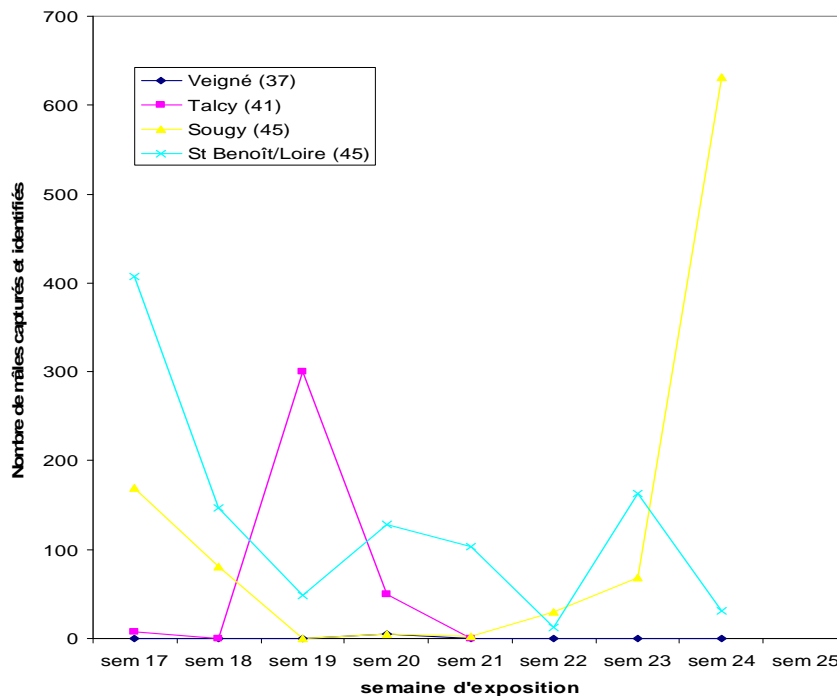
Etat général

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), Talcly (41) et St Benoît sur Loire (45) est représentée dans les 2 graphiques ci-dessous.

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



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



On constate une explosion des populations de la mouche du semis et de la mouche de l'oignon sur le secteur de Sougy. Cette augmentation qui n'a lieu que sur ce site peut s'expliquer par le passage du piège d'une parcelle d'oignon de jours courts vers une parcelle d'oignon de semis. Les captures de ces deux mouches sont en diminution sur le secteur de St Benoît.

Modélisation du 18/06/2012

La modélisation (modèle Swat pour la mouche de l'oignon) indique que la pupaison est au maximum. Les premiers adultes font leur apparition.

Seuil de nuisibilité

Les mouches de l'oignon et des semis sont surtout dommageables sur jeunes plantes. Le seuil de nuisibilité est dépassé pour la mouche de l'oignon et la mouche des semis sur St-Benoît et Sougy.

Prévision

Les prévisions météorologiques annoncées (temps relativement frais et averses locales) sont moins favorables à ces ravageurs.

La période de semis étant terminée pour ce printemps, le risque est **faible**.

THRIPS

Etat général

Les températures de ces derniers jours (temps frais et humide) n'ont pas été favorables à ce ravageur. En effet, seule la parcelle de Chitenay (oignon de semis) est touchée par les thrips (observés sur 90% des oignons).

Seuil de nuisibilité

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

Prévision

Les prévisions météorologiques annoncées (temps relativement frais et averses locales) sont défavorables à ce ravageur. Le risque est **faible**.

MILDIU DE L'OIGNON (PERONOSPORA DESTRUCTOR)

Etat général

On note l'extension de ce pathogène sur certaines parcelles déjà attaquées. En effet, on observe sur la parcelle de :

- Millançay (échalote bulbille) : 100% de mildiou dont 50% sporulant, intensité croissante,
- Millançay (oignons blancs botte) : 50% de mildiou dont 40% sporulant,
- Tigy (échalote et oignon bulbille) : 100% de mildiou, dont 20% sporulant (contre 100% de mildiou sporulant la semaine dernière), intensité croissante,
- Châtenoy (échalote bulbille): 100% de mildiou, dont 50% sporulant, (contre 100% de mildiou sporulant la semaine dernière), intensité croissante,
- Audeville : 5% de mildiou sporulant (idem à la semaine dernière), intensité moyenne,
- Faronville : 5% de mildiou sporulant (idem à la semaine dernière), intensité moyenne.

Modélisation du 20/06/2012 et Prévision

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

Il y a une à deux nouvelles contaminations cette semaine sur les stations de Trancrainville, Rouvray, Césarville, Férolles, Pithiviers et Outarville.

Des sorties de taches sont prévues cette semaine sur les stations de Trancrainville, Guillonville, Rouvray, Césarville, Férolles, Pithiviers et Outarville.

Des sorties de taches sont prévues pour la semaine prochaine sur la plupart des sites, à l'exception de Bourges, Guillonville, Parçay-Meslay, Tour-en-Sologne et Trinay.

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	1 (11/06)	0	x
Bourges (18)	0	0	0	x
Trancrainville (28)	1 (7/06)	2 (11/06 et 13/06)	0	x
Guillonville (28)	1 (7/06)	0	0	x
Rouvray (28)	2 (4/06 et 7/06)	3 (10/06 au 13/06)	0	x
Parçay-Meslay (37)	0	0	0	x
Ouzouer le Marché (41)	0	1 (12/06)	0	x
Tour en Sologne (41)	0	0	0	x
St Léonard en Beauce (41)*	0	1 (12/06)	0	x
Césarville (45)	2 (4/06 et 7/06)	3 (11/06 au 13/06)	0	x
Trinay (45)	0	0	0	x
Férolles (45)	1 (4/06)	2 (11/06 et 13/06)	1 (17/06)	x
Pithiviers (45)	3 (4/06 au 7/06)	3 (10/06 au 13/06)	1 (17/06)	x
Outarville (45)	3 (4/06 au 7/06)	2 (10/06 et 11/06)	1 (17/06)	x

* Il n'y a pas de données météo sur St Léonard en Beauce depuis le 18/06 à 0h

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

Les températures annoncées entre 13 et 24°C sont **favorables** à son développement (sporulation et germination), surtout si la culture se trouve en présence d'humidité (rosée, irrigation, ou fort enherbement). Par contre, une culture aérée (bonne gestion des adventices), une irrigation adéquate et une rotation de plus de trois ans lui est défavorable.

Rappel : Le champignon sporule entre minuit et le lever du soleil. Le jour qui précède la sporulation, la température moyenne doit être inférieure à 24 °C entre 8h le matin et 8h le soir. Durant la nuit, elle doivent être comprises entre 4 et 24 °C (optimum 13 °C) et avoir une humidité relative de 95% entre minuit et le lever du soleil. Par contre, il ne doit pas pleuvoir après 1h du matin. Une température nocturne trop chaude et une humidité relative inconstante ou trop courte empêche la sporulation.

Les spores sont libérées durant la matinée à mesure que l'humidité diminue. De trois à six heures sont nécessaires pour qu'elles germent lorsqu'il y a une pellicule d'eau en continue (exemple :

rosée). La température doit être comprise entre 1 et 28 °C, l'optimum se situant entre 7 à 16 °C pour la germination des spores.

DEGATS NON PARASITAIRES

Il a été observé, sur plusieurs parcelles dans la région, des dégâts s'apparentant à ceux de la mouche mineuse des alliums : feuilles recourbées, plants chétifs, etc.

En réalité, en l'absence de ce ravageur et autres pathogènes (Pythium, etc.) dans les oignons observés, **tout laisse à penser** que ces symptômes pourraient plutôt provenir d'une phytotoxicité (déformation des systèmes racinaires et foliaires).

Les conditions météorologiques particulières de ces derniers mois auraient été favorables à ce phénomène. A suivre.



Photo : phytotoxicité des herbicides
Crédit : McDonald M.R., Maladies et ravageurs des cultures légumières au Canada.

Pomme de terre primeur

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre primeur	Plein champs	Chitenay (41)	Floraison
Pomme de terre primeur	Plein champ débâché	St Benoît/Loire (45)	Tubérisation
Pomme de terre primeur	Sous abris	Ville-aux-Dames (37)	Croissance
Pomme de terre primeur	Bio plein champs	Châtenoy (45)	Tubérisation
Pomme de terre primeur	Plein champs	La Riche (37)	Végétation
Pomme de terre primeur	Plein champs	Poilly-lez-Gien (45)	Tubérisation
Pomme de terre primeur	Bio plein champs	Millançay (41)	Floraison

MILDIU DE LA POMME DE TERRE (PHYTOPHTHORA INFESTANS)



Photo : mildiou sur tige
Crédit : FEREDDEC Bretagne



Photo : mildiou sur feuillage
Crédit : Parel

Modélisation du 20/06/2012

Du mildiou est encore signalé cette semaine dans l'environnement (dans le 28).

Des traces de mildiou sont également détectées cette semaine sur deux parcelles du réseau pomme de terre plein champ dans le 28.

Le mildiou étant maintenant bien présent dans l'environnement, si ce n'est pas déjà fait, les tas de déchets doivent absolument être détruits ou bâchés pour limiter la propagation du champignon.

Situation au 20/06 (informations du modèle Mileos®)

Sur l'ensemble des stations météorologiques mobilisées dans le cadre du BSV, toutes les variétés sont en phase de risque, quelle que soit leur sensibilité au mildiou.

Le seuil de nuisibilité est atteint à cet instant de l'analyse pour tous les secteurs suivis dans le cadre du BSV pour le Loiret ainsi que pour le secteur de Boigneville (91). Pour l'Eure-et-Loir, tous les secteurs ont atteint leur seuil de nuisibilité sauf Chartres et Pré Saint Evrault. Pour le Loir-et-Cher, seul le secteur d'Ouzouer-le-Marché a atteint le seuil de nuisibilité au 20/06.

NB : les données météo sont manquantes pour la station de St Léonard en Beauce (41).

Durant la semaine écoulée, le seuil de nuisibilité a été atteint certains jours, ils sont précisés dans la dernière colonne du tableau pour chaque station. Seul Chartres ne l'a jamais atteint quelle que soit la sensibilité variétale. Le potentiel de sporulation (« quantité de maladie pouvant potentiellement s'exprimer ») est effectivement très bas.

En raison du risque élevé sur la quasi-totalité des parcelles, les tas de déchets et les repousses doivent être détruits ou bâchés afin de limiter l'inoculum.

Dép.	Stations météo	Génération en cours au 20/06	Niveau de risque au 20/06	Seuil de nuisibilité atteint le 20/06			jour(s) où le seuil de nuisibilité a été atteint
				VS	VI	VR	
Eure-et-Loir (28)	Chartres (7h)	5 et 6	fort	NON	NON	NON	-
	Guillonville (6h)	5, 6 et 7	très élevé	OUI	OUI	OUI	12, 13, 15, 16 et 18 au 19/06
	Louville (6h)	6, 7 et 8	très élevé	OUI	OUI	OUI	12, 13, 15, 16 et 18 au 19/06
	Pré-Saint-Evrout (6h)	6, 7 et 8	très élevé	NON	NON	NON	12, 13 et 15 au 18/06
	Poinville (7h)	5, 6, 7 et 8	très élevé	OUI	OUI	OUI	12, 13, 15, 16 et 19/06
	Rouvray (9h)	5, 6, 7 et 8	très élevé	OUI	OUI	OUI	12, 13 et 15 au 19/06
	Trancrainville (9h)	5, 6, 7 et 8	très élevé	OUI	OUI	OUI	12, 13 et 15 au 19/06
Loir-et-Cher (41)	Viabon (6h)	7, 8 et 9	très élevé	OUI	OUI	OUI	12, 13, 15, 16 et 18 au 19/06
	La Chapelle Vicomtesse (5h)	4, 5 et 6	très élevé	NON	NON	NON	12, 13 et 16/06
	Ouzouer le Marché (6h)	5, 6 et 7	très élevé	OUI	OUI	OUI	12, 13 et 15 au 17 et 19/06
	<i>St Léonard en Beauce **</i>						
Loiret (45)	Amilly (7h)	6, 7 et 8	très élevé	OUI	OUI	OUI	12 au 19/06
	Boisseaux (5h)	6, 7, 8 et 9	très élevé	OUI	OUI	OUI	12, 13 et 15 au 19/06
	Férolles (7h)	6, 7 et 8	très élevé	OUI	OUI	OUI	12, 13 et 15 au 19/06
	Gien (6h)	6, 7 et 8	très élevé	OUI	OUI	OUI	12 au 14 et 16 au 19/06
	Outarville (6h)	6, 7, 8 et 9	très élevé	OUI	OUI	OUI	12, 13 et 15 au 19/06
	Pithiviers (6h)	6, 7, 8 et 9	très élevé	OUI	OUI	OUI	12 au 19/06
Essonne (91)	Trinay (6h)	5, 6 et 7	très élevé	OUI	OUI	OUI	12, 13, 15, 16 et 18 au 19/06
	Boigneville (6h)	5, 6 et 7	très élevé	OUI	OUI	OUI	12 au 17/06 et 19/06

VS, VI, VR : variétés Sensibles, Intermédiaires et Résistantes

** pas de données sur la station depuis le 18/06 0h

L'évolution du risque mildiou : démarrage de la phase de risque pour les variétés résistantes sur la plupart des stations du Loiret et fort risque mildiou sur la semaine écoulée.

Situation au 13/06 (informations du modèle Mileos® avec une arrivée des données au plus tard à 13h)

Pour la très grande majorité des stations météorologiques mobilisées dans le cadre du BSV, toutes les variétés sont dorénavant en phase de risque, quelle que soit leur sensibilité au mildiou. Seuls le secteur de La-Chapelle-Vicomtesse (41) n'est pas encore en phase de risque pour les variétés

résistantes, mais l'incubation de la 5^{ème} génération devrait se terminer prochainement étant donné les conditions climatiques annoncées.

Le seuil de nuisibilité est atteint à cette heure-ci de l'analyse pour la grande majorité des secteurs, quelle que soit le niveau de sensibilité au mildiou des variétés. Seuls les secteurs de Chartres, de Guillonville et de Viabon (28) sont épargnés.

Durant la semaine écoulée, le seuil de nuisibilité a été atteint sur tous les secteurs quasiment tous les jours, à l'exception de celui de Chartres (28) où le seuil de nuisibilité n'a jamais été atteint, quelle que soit la sensibilité variétale.

Prévision et Analyse de risque

Le tableau ci-dessous est réalisé à partir de prévisions à 48 h. Les conditions météorologiques constatées peuvent néanmoins être différentes des prévisions (averses, brumes, ...) et les risques peuvent donc évoluer.

Département	Stations météo	Niveau de risque du 20 au 22/06	Seuil de nuisibilité atteint du 20 au 22/06		
			VS	VI	VR
Eure-et-Loir (28)	Pré-Saint-Evrault (6h)*	très élevé	OUI	OUI	OUI
	Viabon (6h)*	très élevé	OUI	OUI	OUI
Essonne (91)	Boigneville (6h)*	très élevé	OUI	OUI	OUI

* prévision à 48 h

Analyse du risque mildiou et prévisions

Remarque préalable : le tableau de la situation épidémiologique ne donne qu'une information à la date indiquée pour l'heure à laquelle les dernières données climatiques sont disponibles.

A l'exception du secteur de Chartres (28), le niveau de risque était très élevé dans tous les secteurs durant toute la semaine dernière et le seuil de nuisibilité a été atteint pour toutes les variétés pratiquement tous les jours.

Si les prévisions météo des jours à venir se confirment, le niveau de risque restera très élevé et le seuil de nuisibilité atteint quelle que soit la sensibilité variétale au mildiou.

Prévisions météo pour les 3 jours à venir : persistance de conditions humides avec encore des risques d'averses. Températures moyennes de l'ordre de 13-24°C **très favorables** au développement du mildiou.

Rappel : la gestion du mildiou reste basée sur une stratégie préventive et non curative !

DORYPHORE

Etat général

Ce ravageur est en progression sur de nombreuses cultures.

En effet, on note sur la parcelle de :

- St-Benoît : 15 % des plantes comportent des adultes, 20% des larves et 20% des pontes,
- Châtenoy : 12% des plantes avec adultes, 35% avec des larves et 12% avec des pontes,
- Millançay : on trouve des larves par foyer,
- Poilly-lez-Gien : 20% des plantes comportent des adultes et on note 4-5 foyers de larves,
- La Ville-aux-Dame : tous les stades sont observés, et ce sur 25% des plants,



- La Riche : 100% des plantes avec adultes, larves et pontes. Les dégâts causés par les larves sont parfois très importants.
- Chitenay : pontes et larves sont notées sur 35% des plants.

Seuil de nuisibilité

Seuil de nuisibilité pour les doryphores : 2 foyers en bordure sur 1000m².
1 foyer = 1 ou 2 plantes avec au moins 20 larves.

Prévision

Les températures optimales de développement se situent entre 25 et 28°C.
Les températures annoncées pour les jours qui viennent étant sous cet intervalle, le doryphore sera plus lent à se développer. Le risque est **modéré**.

ALTERNARIOSE (ALTERNARIA SOLANI)

Etat général

On note la présence de cette maladie à St Benoît.

Rappel : La température optimum d'infection de l'alternariose est comprise entre 20 et 25°C.
Une forte rosée de même que l'alternance humidité et chaleur sèche lui est favorable.

Prévision

Les prévisions météorologiques annoncées (temps frais et averses locales) sont relativement favorables à cette maladie. Le risque est **modéré**.

PUCERONS

Etat général

Les populations demeurent faibles. On en note la présence sur le site de La Ville-aux-Dames, mais les populations sont faibles. De nombreuses coccinelles sont présentes.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité pour les pucerons est atteint lorsque plus de 20 folioles sur 40 observées sont porteuses de pucerons.

Prévision

Les prévisions météorologiques annoncées (temps plus frais et averses locales) ne sont pas très favorables à ce ravageur. Le risque est **modéré**.

Asperge

Asperge

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Asperge	Blanche, Plantation 2010	Faye la Vineuse (37)	Floraison
Asperge	Blanche, Plantation 2010	Beaumont-en-Véron, (37)	Floraison
Asperge	Verte, Plantation 2010	Tour en Sologne (41)	Floraison
Asperge	Blanche, récolte sous tunnel	Tour en Sologne (41)	Pleine végétation
Asperge	Blanche, Plantation 2011	Soings (41)	Floraison
Asperge	Blanche, Plantation 2010	Darvoy(45)	Floraison
Asperge	Blanche, Plantation 2008	Darvoy(45)	Pointe

INFORMATIONS GENERALES

La pluviométrie actuelle est favorable au développement de la végétation. Toutefois, les gelées de mai semblent avoir limité certaines deuxièmes pousses.

MOUCHE DE L'ASPERGE

Etat général

Des dégâts (5% des tiges) liés à la mouche de l'asperge (jaunissements de tiges avec présence d'asticots ou de pupes) sont observés en Loir-et-Cher et Loiret. Ces symptômes correspondent à des pontes de début mai à mi-mai.

Seuil de nuisibilité

Le seuil est atteint dès la constatation de la présence de l'adulte, ce qui n'est plus le cas dans les parcelles du réseau d'observation.

Prévision

Le risque de nouvelle infestation est faible pour les jours à venir.

CRIOCERES

Etat général

Leur présence (adultes et pontes) est toujours constatée en Indre-et-Loire et Loir-et-Cher. Les deux espèces (6 points et 12 points) sont présentes. Il n'est plus observé de larves.

Seuil de nuisibilité

La nuisibilité est due essentiellement aux larves à partir du stade ramification. Ce seuil n'est plus atteint pour le moment.

Prévision

Le risque est moyen jusqu'à l'apparition des prochaines larves.

STEMPHYLIOSE

Etat général

Observée jusqu'à maintenant en Loir-et-Cher, la stemphyliose est signalée dans le Loiret (Darvoy) sur une 3^{ème} pousse. Les taches sont présentes sur les rameaux secondaires et les cladodes. L'infestation atteint 40% des tiges. L'intensité reste moyenne à faible (moins de 3 taches par rameau).

Prévision

En raison de la météorologie actuelle (humectation et températures), les risques sont très importants.

Courgette

Courgette

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Courgette	Sous abri	Veigné (37)	Récolte
Courgette	Sous abri	La Riche (37)	Récolte
Courgette	Plein champ, Bio	Villes aux Dames (37)	Récolte
Courgette	Plein champ	Montlivault (41)	2-4 feuilles
Courgette	Plein champ, Bio	Chitenay(41)	Nouaison
Courgette	Plein champ, Bio	Chitenay(41)	Début récolte
Courgette	Plein champ	Saint Benoit(45)	Nouaison
Courgette	Sous abri	Chanteau (45)	Début récolte
Courgette	Plein champ	Chanteau (45)	Nouaison

INFORMATIONS GENERALES

Les premières implantations de plein champ, malgré des faibles vigueurs liées à la météo, sont en récolte.

PUCERONS
Etat général

Les pucerons sont toujours bien présents sur l'ensemble des secteurs, aussi bien sous abris qu'en plein champs. Les infestations peuvent être importantes avec des taux allant jusqu'à 100% des plantes. La présence des auxiliaires (hyménoptères, syrphes) se confirme notamment sur l'Indre-et-Loire.

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

En raison de leur présence quasi systématique, le risque demeure élevé.

THRIPS
Etat général

Cette semaine la présence de thrips se cantonne aux parcelles sous abris. Les infestations sont faibles à moyenne (5 à 20 par feuilles).

Seuil de nuisibilité

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

Prévision

Le risque est moyen sous abri et faible en plein champ.

CICADELLES
Etat général

Des cicadelles sont toujours observées en Loir-et-Cher.

Seuil de nuisibilité

Leur nuisibilité n'est pas démontrée. Toutefois, elles peuvent être vectrices de virose.

Prévision

Le risque est moyen.

VIROSES
Etat général

Les premiers cas de viroses sont observés dans le Loiret (Chanteau).

Prévision

Le risque est moyen à fort en raison de la présence systématique d'insectes vecteurs.

Poireau

Poireau
Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Poireau	Pépinière plein champs, Bio	Blois (41)	Diamètre 4-5 mm
Poireau	Pépinière plein champs, Bio	St Claude de Diray (41)	Diamètre 4-5 mm
Poireau	Pépinière plein champ	Soings en Sologne (41)	Diamètre +5 mm
Poireau	Pépinière plein champ	Contres (41)	Diamètre +5 mm
Poireau	Pépinière plein champ	Villeherviers (41)	Diamètre +5 mm
Poireau	Pépinière plein champ	Darvoy (45)	Diamètre 4-5 mm
Poireau	Plantation	St Genouph (37)	Grossissement
Poireau	Plantation	Saint Benoit (45)	Croissance
Poireau	Plantation	Guilly (45)	Grossissement

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
Teigne	St Genouph	Blois Contres Soings	Darvoy Saint Benoit
Thrips	St Genouph	Tour-en-Sologne	Saint Benoit

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

Les pépinières arrivent au stade plantation. Par contre, le planning de ces dernières est toujours perturbé par les pluies

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

Des pièges à eau pour la mouche des semis et la 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.

Pour ces deux mouches, les piégeages sont faibles voire nuls excepté dans le Loiret à Sougy. Il n'est pas observé de dégâts sur l'ensemble des sites.

Seuil de nuisibilité

Les mouches de l'oignon et des semis sont surtout dommageables sur jeunes plantes. Le stade de nuisibilité n'est pas atteint pour la mouche de l'oignon excepté à Sougy. Le stade sensible des poireaux est terminé pour la mouche des semis.

Prévision

Pour ces deux mouches, le risque de nouvelles pontes est faible pour les prochains jours excepté sur le secteur de Sougy.

MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (PHYTOMYZA GYMNOSTOMA OU NAPOMYZA GYMNOSTOMA)
Etat général

Des dégâts de mouche mineuse (10% des plantes) sont observés en Indre et Loire. Ces dégâts correspondent probablement au vol d'avril.

Seuil de nuisibilité

Il n'a pas été établi de seuil de nuisibilité pour cette mouche. On considère donc que l'absence de piqûre de nutrition indique un faible risque pour la parcelle.

Prévision

Le risque de nouvelles infestations est faible pour le moment.

THRIPS
Etat général

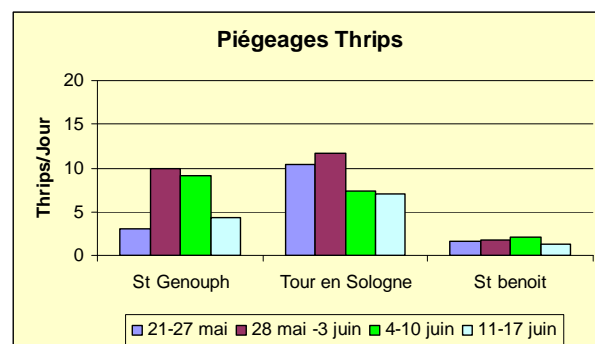
Les thrips sont toujours présents sur plusieurs parcelles, essentiellement en Loir-et-Cher. Les infestations oscillent de 10 à 100% des plantes. Le réseau de piégeage chromatique mis en place indique une diminution des vols. Les premiers aléothrips (thrips auxiliaires) ont été observés à Blois et St Claude De Diray (41).

Seuil de nuisibilité

Le seuil sur plante (50% des plantes infestées) est dépassé sur certaines parcelles. Les captures sur les pièges chromatiques sont inférieures au seuil de nuisibilité (10 thrips/plaque/jour).

Prévision

Le risque est moyen à faible tant que l'épisode pluvieux se maintient. Il deviendra important dès le retour d'un temps sec.



TEIGNE

Etat général

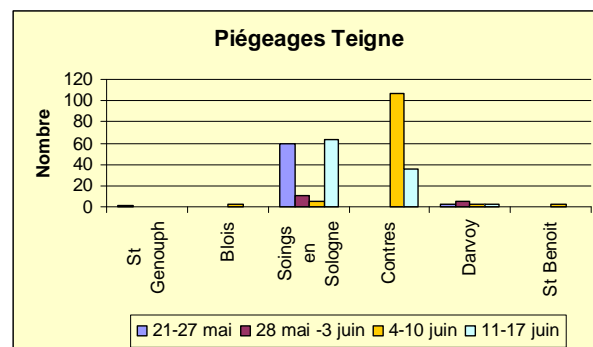
Les piégeages sont importants à Contres et Soings. Ils sont faibles ou nuls sur les autres sites. Des nouveaux dégâts ou sorties de larves sont signalés en Indre et Loire (St Genouph).

Seuil de nuisibilité

Il est atteint à la sortie des premières larves.

Prévision

Le risque de sorties de larves est toujours présent.



ROUILLES

Etat général

Des pustules sont signalées en Indre et Loire (St Genouph).

Prévision

Le risque de développement est moyen.

Melon

Melon

Composition du réseau d'observations

8 parcelles flottantes en chenilles, 8 en bâches à plat, 4 en plein champ sur l'Indre et Loire (Lémeré, Ligré, Marigny marmande, Faye la vineuse, Razine).

Stade phénologique

Les plantations sous chenille de la semaine 14 jusqu'à la semaine 18 sont en cours de nouaison.

Les plantations de la semaine 19 et 20 sont au stade début floraison.

CLADOSPORIOSE

Etat général

Quelques symptômes observés sur chenilles (feuilles sortant des tunnels) bâches à plat (feuilles) et plein champ (feuille et tige).

Prévision

Les conditions météorologiques sont favorables à ce pathogène pour les plantations de plein champ.

BACTERIOSE

Etat général

Pas de symptôme observé pour le moment.

Prévision

Les conditions météorologiques et le modèle indique une période favorable au pathogène.

MILDIOU

Etat général

Aucun symptôme visible pour le moment.

Prévision

Le modèle milmel indique un risque élevé pour les plantations d'avril.

SCLEROTINIA

Etat général

Des premiers symptômes sont visibles sur les semaines 13 et 14 (sur tiges et collets), peu de progression pour l'instant.

Prévision

Les conditions météorologiques de cette semaine sont peu favorables à ce champignon.

PUCERONS

Etat général

Les premiers foyers sont visibles (sous bâches) mais restent localisés.

Prévision

Les conditions météorologiques sont peu favorables à leur progression.

Betterave potagère

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Betterave potagère	Primeur – semis 21/03	Sigloy	Inter-rangs recouverts-racine 5-10cm
	Eté – semis 15/03	Ouzouer sur Trézée	Inter-rangs recouverts-racine 5-10cm
	Eté – semis 20/03	Saint Gondon	Inter-rangs recouverts-racine 5-10cm
	Eté – semis 6/04	Saint Benoît sur Loire	Inter-rangs recouverts
	Eté – semis 6/04	Saint Benoît sur Loire	Inter-rangs recouverts
	Eté – semis 16/04	Tigy	Inter-rangs recouverts
	Conservation – semis 20/05	Férolles	4-6 feuilles
	Conservation – semis 14/05	Allonnes	4-6 feuilles
	Conservation – semis 15/05	Saint Denis de l'hôtel	4-6 feuilles
	Conservation – semis 15/05	Ouzouer sur Trézée	4-6 feuilles
	Conservation – semis 28/05	Sigloy	2-4 feuilles
	Conservation BIO – semis début juin	Sigloy	cotylédons

ALTISES

Etat général

Comme la semaine dernière, les attaques se limitent aux ravenelles ou repousses de colza. La plupart des parcelles ont maintenant dépassé le stade sensible.

Prévision

Aucune grosse chaleur n'étant prévue, et le stade des plantes avançant, le risque devient de plus en plus faible. Il se maintient uniquement sur les parcelles au stade cotylédons qui sont très peu nombreuses à l'heure actuelle.

PUCERONS VERTS (MYZUS PERSICAE)

Etat général

Les colonies restent stables, voire en régression. Dans toutes les parcelles, l'infestation se limite maintenant à 10% de plants porteurs de petites colonies, avec une présence généralisée de coccinelles. On note que quelques pucerons noirs se mêlent maintenant aux pucerons verts (qui restent toutefois largement majoritaires).

Des pucerons ailés sont toujours présents, avec un vol de migration qui n'est probablement pas encore terminé.

Seuil de nuisibilité

Dans la plupart des cas, nous sommes repassés en dessous du seuil de nuisibilité.

Prévision

La période de risque la plus élevée semble être passée pour ce qui concerne la colonisation de pucerons. Il faut s'attendre dans les semaines à venir à l'apparition de symptômes de virose.

CERCOSPORIOSE

Etat général

De nombreux symptômes sont toujours observés sur les parcelles. La situation est hétérogène entre les sites, et sur une même parcelle, où certains foyers peuvent être localement sévères à côté de plantes saines.

Presque la moitié des parcelles (tous stades confondus) présentent au moins quelques tâches éparses. 2 parcelles sont plus atteintes avec 70% de plantes touchées, et des foyers localement sévères (plus de 10 tâches par feuilles sur toutes les feuilles de la couronne de la plante).



Prévision

La météo est toujours favorable à l'expression de nouveaux symptômes, et à de nouvelles contaminations. Le risque est élevé.

ALTERNARIA

Etat général

On trouve des symptômes en secondaire dans des parcelles où la cercosporiose a fortement atteint les feuilles.

Prévision

De nombreuses parcelles étant atteintes de cercosporiose, et la météo étant humide, le risque Alternaria est élevé.

RHIZOMANIE

Etat général

Les premiers symptômes de rhizomanie (sur variété sensible) sont suspectés. Une analyse de confirmation est en cours.

Prévision

Le cumul de précipitation favorise le champignon vecteur de la rhizomanie. Le risque est élevé pour les parcelles où il y a déjà eu au moins une rotation de betteraves, semées cette année avec une variété sensible.

RHIZOCTONE

Etat général

On observe les premiers signes de rhizoctone, en bordure de parcelle sur zone humide.

Prévision

La forte humidité des sols est favorable au développement du rhizoctone, et maintient une pression élevée.