

sommaire

Légumes d'industrie.....	2
Pois de conserve.....	2
Haricots verts et Flageolets	4
Scorsonères.....	5
Ombellifères.....	6
Carotte – Céleri – Cerfeuil – Persil	6
Betteraves rouges.....	8
Betteraves rouges.....	8
Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel.....	10
Toutes cultures	10
Salades.....	12
Epinards et bettes	12
Tomates, aubergines, poivrons.....	12
Concombres	13
Crucifères (chou, navet, radis)	14
Asperge, Courgette, Poireau.....	16
Asperge.....	16
Courgette	16
Poireau	17
Fruits rouges	18
Fraise.....	18
Oignon-échalote et pomme de terre primeur :	19
Oignon-échalote.....	19
Pomme de terre primeur.....	22

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 (Observateurs : Charles LEGER (SCEE JANVIER), Jérôme BROU, Christian OUSTRIC (Agralys), Laurent CHAUSSET, équipe du CCDL, réseau parcelles des adhérents du Cadran de Sologne et les producteurs de l'ADPLC)

Légumes d'industrie

Type de production : plein champ

Pois de conserve

Contexte d'observations

Au total, 6 parcelles observées dont 6 parcelles de référence :

Parcelles observées:

- Début floraison : Sancheville (28)
- 1^{ère} étage gousses: Ohé(28) et Epieds en Beauce(45)
- 3^{ème} étage gousses: Mérouville(28) et Châteaudun(28)
- Proche récolte : Viabon(28)

ANTHRACNOSE

Etat général

Quelques traces d'antracnose ont été détectées sur la parcelle de Viabon, mais la maladie ne présente plus de risques à ce stade sur cette parcelle.

Prévision

Les parcelles où des foyers sont détectés doivent faire l'objet d'une surveillance attentive jusqu'au stade 1^{ère} gousses plates. La situation est très hétérogène et cette maladie est à gérer à la parcelle; la surveillance doit être renforcée en cas d'orage et de grêle.

BOTRYTIS

Etat général

On observe une progression de la maladie, le nombre de pieds touchés a augmenté depuis la semaine dernière. Pour les parcelles contaminées, la maladie est présente sur une grande partie de la parcelle et non pas en foyer.

Le tableau ci-dessous présente les taux d'infestation de cette semaine et de la semaine dernière des principales parcelles atteintes:

Parcelle	Semaine 24	Semaine 25
Viabon	35%	50%
Mérouville	10%	15%
Châteaudun	0%	20%

Données biologiques

Le Botrytis se développe en conditions humides, il pénètre dans la plante à la faveur de blessures ou de contamination par les pétales. La surveillance de cette maladie doit être renforcée en cas de grêle et à partir du stade bouton blanc.

Prévision

Les fortes pluies des dernières semaines associées à des forts développements de végétation sont des conditions idéales pour le développement du botrytis. Il faut surveiller les parcelles à partir de la floraison du premier étage.

SCLEROTINIA

Etat général

Du sclerotinia a été détecté sur la parcelle de Viabon. Les conditions humides sont à l'origine de cette contamination qui a lieu principalement à la floraison (chute des pétales).

Prévision

La contamination a lieu en cas de conditions humides lors de la chute des pétales. Les conditions séchantes prévues pour la fin de semaine doivent ralentir la progression de la maladie. Néanmoins, les parcelles avec un fort développement de végétation sont à surveiller car les conditions favorables persistent plus longtemps dans un feuillage dense.

MILDIU

Etat général

Les conditions climatiques des dernières semaines ont été favorables au mildiou. Plusieurs parcelles sont contaminées : Viabon, Châteaudun, Mérouville et Ohé. Dans la majorité des cas on trouve des attaques sur les feuilles mais sur certaines parcelles, on trouve également des traces de Mildiou sur et dans les gousses.

Seuil de nuisibilité et de sensibilité

Il n'existe pas de seuil de nuisibilité pour cette maladie, néanmoins en cas d'attaque importante, le mildiou peut entraîner des pertes de rendement par arrêt de la floraison, mauvais remplissage des gousses et une dépréciation de la qualité des grains (tâches sur les grains). La surveillance de la maladie doit se faire de la levée jusqu'au stade bouton blanc.

PUCERONS VERTS

Etat général

On observe une augmentation de la population de pucerons verts dans les parcelles au stade début floraison (9 pucerons pour 20 plantes sur la parcelle de Sancheville). Pour les parcelles traitées, on observe 2 à 4 pucerons pour 20 plantes (2 à Mérouville, 2 à Viabon, 4 à Épieds en Beauce).

Seuil de nuisibilité

On rappelle que pour le pois de conserve le seuil de nuisibilité est de 10 colonies pour 20 plantes. Celui-ci est presque atteint sur la parcelle de Sancheville.

Prévision

Les conditions des prochains jours doivent être plus favorables au développement des pucerons. On peut s'attendre à une augmentation rapide des populations pour les parcelles déjà infestées, surtout pour les derniers semis au stade début floraison.

TORDEUSE

Etat général

Le nombre de captures par piège semble en diminution constante depuis les deux dernières semaines. Les conditions fraîches et pluvieuses des deux dernières semaines, moins favorables au vol sont sans doute à l'origine de cette baisse de capture.

Département	Lieux	Date d'implantation	Captures				Cumul
			Semaine 22	Semaine 23	Semaine 24	Semaine 25	
28	Saintainville	27/05	20	18	9	2	49
	Viabon (1)	22/05	40	40	4	2	86
	Viabon (2)	26/05	35	8	26	10	79
	Jumainville	05/06	*	30	10	7	47
	Sancheville	03/06	*	3	17	4	24
	Ozoir le Breuil	09/06	*	*	5	1	6
	Mérouville	09/06	*	*	34	0	34
	St Clou en Dunois	09/06	*	*	6	3	9
	Ohé	08/06	*	*	0	7	7
Dancy	14/06	*	*	*	6	6	
45	Epieds en Beauce	07/06	*	*	6	2	8
Nombre moyen de captures par piège			23	20	11	4	-

Seuil de nuisibilité

On considère que le seuil de nuisibilité de la tordeuse est dépassé lorsque le cumul de piégeage est de l'ordre de 50 captures.

Prévision

Les fortes chaleurs prévues pour la fin de la semaine risquent d'intensifier le vol.

Haricots verts et Flageolets

Contexte d'observations

Au total, 4 parcelles observées dont 4 parcelles de référence :

Parcelles observées:

2 feuilles simples : Châteaudun (28), Guillonville (28)

1^{ère} feuille trifoliée : Villemars (45)

2^{ème} feuille trifoliée : Saint Sigismond (28)

PUCERONS VERTS

Etat général

On n'observe très peu de pucerons verts pour les haricots cette semaine (le maximum observé est de 3 pucerons verts pour 20 plantes sur la parcelle de Saint Sigismond et de Villemars, 2 pucerons pour 20 plantes à Châteaudun).

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est de 1 puceron vert par plante n'est pas atteint pour les parcelles observées. Le puceron vert est un vecteur de viroses et que les fortes populations multiplient la vitesse de propagation de ces viroses.

Prévision

Les pucerons verts se multiplient plus rapidement en cas de conditions douces et humides. En cas de réchauffement des températures, les populations de pucerons peuvent augmenter rapidement.

PUCERONS NOIRS

Etat général

On observe quelques pucerons noirs sur les parcelles de haricot (le maximum observé est de 4 pucerons noirs pour 20 plantes sur la parcelle de Guillonville)

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est de 1 puceron noir pour 2 plantes n'est pas atteint

Prévision

Tout comme le puceron vert, en cas de réchauffement des températures, les populations de pucerons noirs peuvent augmenter rapidement.

MALADIES RACINAIRES

Etat général

Toutes les parcelles observées sont saines.

Il semble que les symptômes observés la semaine dernière sur la parcelle de Châteaudun soient dus à une fusariose (*Fusarium oxysporum*). Les conditions humides associées à un semis profond en sont certainement la cause.

PYRALE ET HELIOTIS

Les premiers pièges ont été posés cette semaine, début des comptages la semaine prochaine.

Scorsonères

Contexte d'observations

Au total, 3 parcelles observées :

Parcelles observées:

5-6 feuilles: Tigy (45)

8-9 feuilles : Bray en val (45), Sigloy (45)

ROUILLE BLANCHE

Etat général

Aucun symptôme sur les parcelles observées.

Prévision

Les températures doivent augmenter dans les prochains jours, ce qui sera moins favorable à la rouille blanche. Néanmoins il faut rester vigilant, particulièrement dans les zones peu ventilées (bordures de bois ou de maïs) car les nuits doivent rester assez fraîches (14°C).

OÏDIUM

Etat général

Aucun symptôme sur les parcelles observées.

Prévision

Les conditions météorologiques sont peu favorables à l'apparition de cette maladie. Le retour de fortes chaleurs et de conditions plus sèches peut être favorable à la maladie.

Ombellifères

Carotte – Céleri – Cerfeuil – Persil

Contexte d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Carotte	Industrie	Bray en Val (45)	Petit crayon
		Sigloy (45)	Récolté
		Tigy (45)	Grossissement
		Tigy (45)	Petit crayon
	Botte	Saint Genouph (37)	Grossissement
	Botte	St Benoît (45)	Proche récolte
	Botte	Bouteille (45)	Gros crayon
	Botte	Bouteille (45)	Proche récolte
	Botte	St Aignan (45)	Proche récolte
		La Ville aux Dames	Cotylédons
Persil		St Benoît (45)	Repousse après 1 ^{ère} coupe
	Bio	Darvoy (45)	7 feuilles
		La Colinière (45)	5-6 feuilles
		Port à Chambert (45)	Récolte
Cerfeuil	Bio	Darvoy (45)	Grossissement
		Darvoy (45)	Jaunissement
		St Benoît (45)	Jaunissement
		St Benoît (45)	Début jaunissement
Céleri		Darvoy (45)	5 feuilles
	Bio	Sigloy (45)	6-8 feuilles
	Bio	Tigy (45)	2-4 feuilles
		St Benoît (45)	7-8 feuilles

MOUCHE DE LA CAROTTE

Contexte d'observations

Pièges : aucune capture n'a été enregistrée cette semaine. La population d'asticots poursuit sa nymphose.

Prévisions

Le prochain vol pourrait débuter aux alentours du 1 juillet.

ALTERNARIA - CERCOSPORIOSE

Contexte d'observations

La situation est saine. Dans une parcelle de carotte d'industrie à forte végétation on observe des taches noirâtres non pathogènes en bordure de feuilles sénescentes qui jaunissent.

Prévisions

Le temps sec et chaud n'est pas favorable au développement des maladies foliaires. Surveiller cependant les situations à risque : forte végétation et humidité persistante.

SEPTORIOSE (CELERI - PERSIL)

Contexte d'observations

Nous n'avons pas observé de symptômes de septoriose en culture.

Données du modèle SEPTOCEL

Station	Dépt	Dates de contaminations	Génération en cours	Prévision des sorties de taches
FEROLLES	45	06-juin	2	25-juin
FEROLLES	45	9, 10 et 11 juin	2	sem26
FEROLLES	45	17 et 18 juin	3	sem27
FLEURY	45	06-juin	2	25-juin
FLEURY	45	9, 10 et 11 juin	2	sem26
FLEURY	45	17 et 18 juin	2	sem27
JONCHERES	36	26 et 27 mai	2	14-juin
JONCHERES	36	9, 10 et 11 juin	2	25-juin
JONCHERES	36	17 et 18 juin	3	sem27
PARCAY	37	1 et 2 juin	1	20-juin
PARCAY	37	10 et 11 juin	1	sem26
PITHIVIERS	45	9, 10 et 11 juin	1	sem26
PITHIVIERS	45	17 et 18 juin	1	sem27
SEVRY	18	6, 7,8, 9 et 10 juin	1	25-juin
SEVRY	18	17, 18 et 19 juin	1	sem27
TOUR EN SOLOGNE	41	10 et 11 juin	1	sem26

Le modèle signale des contaminations les 17 et 18 juin sur les postes de Férolles, Fleury, Jonchères et Pithiviers et des sorties de taches de septoriose pour cette semaine sur Férolles, Fleury, Jonchères et Parcay.

La septoriose se manifeste par des taches brun clair délimitées par un cerne sombre et ponctuées par des pycnides noires.

Prévisions

Le climat chaud et sec prévu n'est pas favorable aux contaminations sauf en présence d'hygrométrie persistante.

SCLEROTINIA ET RHIZOCTONIA

Contexte d'observations

Les sclerotinia et rhizoctone observés la semaine précédente n'ont pas progressé.

Prévisions

Le climat sec n'est pas favorable au développement de ces maladies telluriques, hors situations à risque (précédents contaminés, précédents légumes racines, excès d'azote, excès d'eau).

Betteraves rouges

Betteraves rouges

Contexte d'observations

10 parcelles fixes observées sur le secteur Val de Loire + 3 observations ponctuelles

Commune	Stade de la culture
Saint Benoît sur Loire	Inter-rangs recouverts
Les choux	Début recouvrement des rangs
Tigy	2-4 feuilles
Sigloy	Proche récolte
Sully sur Loire	10 feuilles
Bonné	Proche récolte
Férolles	4 feuilles
Ouzouer sur Trézée	Inter-rangs recouverts
Saint Benoît	5 feuilles
Bray en Val	4 feuilles

PUCERONS VERTS

Etat général

La situation est plutôt en cours d'amélioration, les colonies se développent peu et dans les cas problématiques, les traitements ont largement contribué à diminuer les populations.

- Pour les betteraves précoces, la situation est redevenue quasiment saine. Très peu d'individus se maintiennent, et ceux ci ne présentent plus de nuisibilité pour les cultures, dont les dates de récolte approchent.

- Pour les jeunes betteraves (2 à 6 feuilles), les 3 mêmes parcelles que la semaine dernière comportent encore des pucerons. Leur nombre n'a pas augmenté, et a plutôt régressé dans le cas des parcelles traitées. Dans les 3 cas, les pucerons restent donc maîtrisés. Des auxiliaires sont toujours présents sur les parcelles.

Seuil et Prévision

Malgré une situation en cours d'amélioration, les individus restants sont à surveiller. Les températures estivales peuvent favoriser le redémarrage de colonisations.

MALADIES FOLIAIRES (CERCOSPORIOSE, RAMULARIOSE, BACTERIOSE, ALTERNARIA)

Les foyers de maladies se sont multipliés depuis une semaine. Observés dans 3 parcelles, ces foyers sont peu étendus mais peuvent être localement sévères.

La (les) cause(s) restent difficilement identifiables : aucune sporulation présente, des champignons secondaires qui s'installent rapidement et qui rendent l'isolation mycologique difficile.

Il semblerait plutôt qu'il s'agisse de bactériose, l'Alternaria se développant ensuite, en nécrosant les limbes des feuilles.



Le risque cercosporiose sur une échelle de 0 à 7 (calculé en fonction de l'hygrométrie et de la température) est resté à zéro cette semaine.

Pendant les heures de forte hygrométrie, les températures ont été trop fraîches pour favoriser les contaminations (de 9 à 13°C).

La pression reste donc très modérée, ce qui est confirmé au champ par des observations de plusieurs parcelles encore très saines.

Prévision

Des températures supérieures à 15°C en condition de forte hygrométrie (nuit) pourraient être atteintes avec le retour du beau temps. Cependant, pas de précipitations sont prévues. Surveiller la modélisation du risque cercosporiose.

NOCTUELLES DEFOLIATRICES

Quelques trous causés par des noctuelles ont été observés sur une parcelle à Saint Benoît. Le faible taux d'attaque (1-2%) ne présente aucune nuisibilité pour la culture.

Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel

Composition du réseau d'observation

		parcelles						
		salades	choux	radis	épinards bettes	tomates	aubergines/ poivrons	Concombres
Indre et Loire	conventionnel	4	1			1	2	
	bio	2	1			1	2	
Loir et Cher	bio	4				2	2	2
Loir et Cher	bio	2	2			1	3	1
Loiret	conventionnel	7	1	2	1	1	2	1
	bio	5	1		1	2	1	2

Indre et Loire		Loir-et-Cher	Loiret	
conventionnel	bio	bio	conventionnel	bio
Saint Genouph	La Ville aux Dames	Chitenay	Saint Benoît	Darvoy
Veigné		Blois	Guilly	Tigy
			Saint Aignan le Jaillard	Chanteau
			La Colinière	
			La Loge	

Toutes cultures

PIEGES A NOCTUELLES ET TEIGNES DES CRUCIFERES

Les résultats sont détaillés dans le paragraphe « Crucifères ».

CONDITIONS CLIMATIQUES

Contexte d'observations

Le temps va devenir plus sec et les températures vont remonter. Cette semaine s'annonce donc sans précipitation et chaude ; un risque d'orage étant prévu en fin de semaine.

THRIPS

Contexte d'observations

Les thrips sont maintenant régulièrement observés dans la région sur de nombreuses cultures de plein champ et sous abris. On les retrouve surtout sur les aubergines, concombres, poivrons, tomates et salades.

Prévision

Les conditions climatiques ensoleillées et chaudes sont **favorables** au développement de ce ravageur.

Surveiller particulièrement les cultures sous abris.

PUCERONS

Contexte d'observations

Les pucerons sont présents de façon récurrente sur l'ensemble des cultures maraîchères de plein champ et sous abris. On observe toujours de nombreux pucerons ailés. Leur activité devrait augmenter ces prochains jours.

Prévision

Les conditions climatiques ensoleillées sont favorables au développement de ce ravageur.

Seuil de nuisibilité sur les salades

10% de plantes avec aptères

Surveiller vos cultures sous abris, particulièrement les jeunes plants.

AUXILIAIRES

Contexte d'observations

Toujours très présents sur la région et en augmentation dans certains secteurs, ils permettent une bonne régulation des principaux ravageurs comme les pucerons.

Prévision

Les conditions climatiques ensoleillées sont **favorables** au développement des auxiliaires.

Surveiller l'évolution des populations d'auxiliaires.

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

Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Chartres (28), Parçay Meslay (37), Sévry (18), Déols (36), Tour-en-Sologne (41), Gien et Sigloy (45)) indique que **le vol de la mouche de l'oignon a redémarré dans la plupart des secteurs excepté au nord de la région. Les pontes n'ont pas encore débuté.**

Contexte d'observations

Aucune capture de mouche de l'oignon à Veigné (37), Tour en Sologne (41) et Saint Benoît (45).

1 mouche piégée à Guillonville (28). Concernant la mouche des semis, les captures se maintiennent à un faible niveau faible dans tous les secteurs : à Veigné (3 captures), Tour en Sologne (5 captures), Saint Benoît (2 captures) et Guillonville (10 captures). Avec le retour de conditions climatiques plus sèches et chaudes, les vols devraient progresser cette semaine.

Salades

Contexte d'observations

Globalement, la situation est saine pour les salades (du jeune plant à proche récolte).
2 cas de sclérotinia signalés dans le Loiret.

Prévision

Le temps sec prévu dans la région sera **défavorable** aux champignons (Sclérotinia, Botrytis et Mildiou).

PUCERONS

Pas de grosses attaques de pucerons, seulement de petites colonies sont détectées.
A Tigy, 100% des plants au stade 7-10 feuilles présentent quelques pucerons (1 à 4 individus) sur plusieurs espèces (batavia, laitue, feuille de chêne rouge et blonde). A Saint Genouph, seules les jeunes batavias sont concernées.
Dans les autres secteurs, la situation est saine.

Seuil de nuisibilité sur les salades

10% de plantes avec aptères.

Surveiller les jeunes salades de plein champ.

Epinards et bettes

Bettes (stade 4-5 feuilles) : A Saint Benoît et Chanteau, présence de quelques pucerons sur les pieds, et observation de petits trous sur les feuilles, probablement causés par des chenilles.

Tomates, aubergines, poivrons

PUCERONS

Sur aubergine (production en cours), de petites colonies de pucerons sont toujours observées sur 100% des pieds à Veigné, La Ville aux Dames et Chanteau mais sans conséquences sur la production. Dans les autres secteurs, leur population s'étale de 0 à 30%.

Sur poivron (production en cours), les populations de pucerons sont en augmentation en Indre et Loire (75% des pieds infestés) avec une grosse attaque observée à Saint Genouph en début de rang. A Chitenay, pas de problème de pucerons et à Saint Benoît, 13% des pieds avec quelques individus ailés et aptères. A Blois, les pucerons sont correctement maîtrisés par les auxiliaires.

Sur tomate (stade fructification, récolte), la situation est saine dans tous les secteurs de la région observés. Des pucerons sont observés mais leur faible nombre par rapport au stade de développement des pieds de tomates n'a pas de conséquence sur la production.

Prévision

Les populations de pucerons devraient augmenter avec le retour d'un temps chaud et sec.

Surveiller les cultures, surtout les organes sensibles (jeunes pousses, fleurs et fruits)

THRIPS

Les thrips ont été observés sur toutes les solanacées (aubergines, poivrons et tomates). On les retrouve généralement sous les feuilles et dans les fleurs.

Prévision

Leur population devrait augmenter cette semaine surtout sous abris.

Surveiller l'évolution de ces populations de ravageurs.

DORYPHORES, CHENILLES (MAMESTRA BRASSICAE), MINEUSES

Ces ravageurs sont toujours observés à Saint Benoît, mais très peu, voire pas d'évolution, par rapport à la semaine dernière.

Surveiller les cultures de solanacées

ACARIENS TETRANYQUES

Des foyers sont à signaler à Saint Benoît (sur tomate) et Chanteau (sur aubergine) avec respectivement 5 et 12% des pieds atteints. Des piqûres sont également visibles.

Les symptômes de ce ravageur sont assez caractéristiques : les piqûres nutritionnelles provoquent dans un premier temps, des points blancs sur feuilles puis un jaunissement. Ils tissent parfois d'abondantes toiles sur la plante. Leur développement est favorisé par des températures élevées et une faible hygrométrie.

Surveiller l'évolution de ces foyers.

Concombres

PUCERONS

On les retrouve sur toutes les parcelles observées (Chanteau, Saint Benoît, Veigné, La Ville aux Dames, Darvoy et Blois). Les attaques sont parfois importantes provoquant des crispations sur les feuilles.

Dans certains secteurs (Blois et La Ville aux Dames), les auxiliaires présents maîtrisent les populations de pucerons.

Surveiller les cultures de concombre.

Crucifères (chou, navet, radis)

NOCTUELLES ET TEIGNES

Relevé des pièges à noctuelles dans la région Centre :

21 juin 2010	<i>Mamestra brassicae</i>	<i>Agrotis ipsilon</i>	<i>Agrotis segetum</i>	<i>Autographa gamma</i>	<i>Plutella xylostella</i>
La ville aux Dames (37)	-	-	0	0	-
Saint Genouph (37)	0	0	-	-	20
Chitenay (41)	-	-	0	-	-
Blois (41)	-	-	-	8	14
Chanteau (45)	5	6	2	1	5
Saint Benoît (45)	-	5	6	19	9
Saint Claude de Diray (41)	0	-	-	-	-

Rappel : *M. brassicae* = noctuelle du chou, *A.ipsilon* et *A.segetum* = noctuelles terricoles et *A.gamma* = noctuelle gamma et *Plutella xylostella*= teigne des crucifères

Le vol des noctuelles se poursuit dans la région. Néanmoins, toutes les captures ont été réalisées dans le Loiret et à Blois (dans une moindre mesure). Des larves de noctuelle gamma (3-4 cm) sont observées sur les cultures de chou à Veigné et Saint Benoît.

Concernant la teigne des crucifères (*P.xylostella*), les captures se maintiennent dans tous les secteurs observés, mais **globalement depuis 2 semaines, le nombre de captures diminue.** Des chenilles de teigne sont observées à Darvoy sur 30% des choux et à Saint Benoît sur 100%.

Prévision

Les vols vont se maintenir cette semaine.

Surveiller les cultures de choux afin d'y déceler d'éventuelles pontes. Les œufs sont généralement arrondis, verts ou marrons clairs (selon les espèces) et sont déposés par paquet sous les feuilles.

MOUCHES DU CHOU (*DELIA RADICUM*)

D'après le modèle SWAT, **le vol est effectif dans tous les départements. Le modèle prévoit également les premières pontes en Indre et Loire, Loiret et Indre.**

Contexte d'observations

En Indre et Loire, aucun adulte piégé et aucune ponte. Dans le Loiret, 2 œufs ont été récoltés.

Prévision

L'activité au niveau des pontes est très faible mais risque de commencer avec les conditions climatiques favorables.

A surveiller

Seuil de nuisibilité pour la mouche du chou

10 œufs/bande de feutrine/semaine

ALTISES

Contexte d'observations

Des altises sont repérées sur le secteur de Tours, Saint Benoît et Blois. Leur population varie d'1 à 10 individus par plant selon les secteurs.

Prévision

Les conditions climatiques sont **favorables**.

PUCERONS

A Blois, présence de pucerons ailés et de petites colonies sur 100% de jeunes choux. A Saint Benoît, Saint Genouph et Darvoy, moins de 10% des pieds avec colonies de pucerons cendrés.

ALEURODES

A Darvoy, on observe un développement important d'aleurodes sur toute la parcelle. Des pontes sont également observées.

PIERIDES

A Darvoy, des chenilles de piérides sont présentes sur 20% des plants.

A noter, l'observation de nombreux papillons de type piérides cette semaine.

BACTERIOSE

Sur radis : pas d'évolution de la maladie depuis le précédent bulletin. Les symptômes de bactériose due à *Pseudomonas syringae* sont toujours repérés à La Colinière sur 20% des plantes en foyer dispersé.

MINEUSE

Sur radis : à La Loge, des mines sont observées sur 15% des plants au niveau des cotylédons.

Asperge, Courgette, Poireau

Asperge

Parcelles suivies : 2 parcelle dans l'Indre et Loire (secteur Chinon), 3 parcelles en Loir et Cher (secteur Sologne), 1 parcelle dans le Loiret (secteur Darvoy), 1 parcelle dans l'Eure et Loir (secteur Guillonville).

Contexte d'observations

Les deuxièmes pousses sont au stade floraison, pleine végétation. Les parcelles en cours d'arrêt de récolte oscillent du stade torche au stade début floraisons.

MOUCHE DE L'ASPERGE

Cette mouche pond sur la pointe de l'asperge. L'asticot creuse une galerie dans la tige qui provoque son dessèchement en juin ou début juillet.

Contexte d'observations

Les populations restent faibles, voire nulles selon les parcelles. La hausse des températures favorise son activité.

Seuil de nuisibilité

Le seuil est atteint dès la constatation de sa présence. La période sensible pour la plante (entre le stade pointe et le stade début de ramification) est dépassé sur la plupart des parcelles. Seule, les dernières parcelles arrêtées sont encore concernées.



Mouche de l'asperge
Photo LCA

CRIOCERES

De manière générale, les populations, très variables d'une parcelle à l'autre, sont stables.

Seuil de nuisibilité

La nuisibilité est essentiellement due aux larves à partir du stade ramification.



Cricocère larve
Photo LCA

STEMPHYLIOSE

La présence de la maladie se confirme sur la plupart des secteurs. Toutefois, l'intensité reste faible (1-2 taches /rameau sur 1 à 10% des plantes) et n'a pas évolué depuis la semaine passée. Les risques stemphylium diminuent avec le temps sec.



Stemphylium
Photo LCA

Courgette

Parcelles suivies : 2 parcelles en Indre-et-Loire (secteur Veigné et Ville aux Dames) dont une en bio, 2 parcelles en Loir et Cher (bio, secteur Blois et Sologne) plus parcelles flottantes, 2 parcelles dans le Loiret (secteur Guilly-Chanteau) dont 1 en bio

Contexte d'observations

Sous abris les parcelles sont en récolte.

Les premières plantations réalisées en plein champ sont au stade formation des fruits.

PUCERONS

La présence des pucerons peut favoriser la prolifération des viroses au sein des parcelles concernées.

Contexte d'observations

Des colonies de pucerons sont observées sur l'ensemble des secteurs, abris ou plein-air. Les infestations peuvent atteindre 75 à 100% des plantes. Les auxiliaires se généralisent également.

THRIPS

La présence de thrips est signalée sur plusieurs secteurs (Indre-et-Loire, Loir-et-Cher). Leur nuisibilité sur courgette est mal connue. Cependant, ils peuvent être vecteurs de virus au même titre que les pucerons.

Poireau

Parcelles suivies : 3 parcelles en Loir et Cher dont une en bio, plus parcelles flottantes (secteur Sologne), 3 parcelles dans le Loiret (secteur Darvoy - St Benoît, Bray en Val) dont une en bio.

Contexte d'observations

La plupart des pépinières sont ou arrivent au stade crayon. Les premières plantations sont au stade reprise.

THRIPS

Contexte d'observations

Les infestations restent importantes (exceptées celles qui ont été protégées !), atteignant 100% des plantes à raison de 2-3 thrips par plante sur certaines parcelles. Les cumuls de températures indiquent une accentuation des vols pour cette semaine ou début de semaine prochaine.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité qualitatif (5 thrips/10 poireaux) est dépassé. Le seuil quantitatif (perte de rendement) (2-3 thrips /feuille) n'est pas atteint.

TEIGNE

Contexte d'observations

Les vols se maintiennent. Toutefois, aucune sortie de larves n'est signalée pour le moment.

Seuil de nuisibilité

Il sera atteint à la sortie des premières larves.

GRAISSE

Cette bactériose provoque des stries allongées à bordure huileuse, visible d'abord sur les feuilles extérieures. Il s'ensuit une courbure 'en faucille' de la feuille.

Contexte d'observations

La maladie n'est pas observée pour le moment. Toutefois, les risques de développement restent importants en cas d'orage.

Fruits rouges

Fraise

Parcelles suivies : 3 parcelles en Loir et Cher (secteur Sologne), 1 parcelle dans le Loiret (secteur St Jean le Blanc) + parcelles flottantes des adhérents du Cadran de Sologne

Contexte d'observations

FRAISES DE PRINTEMPS

La production est terminée à ce jour.
Les nouvelles plantations n'ont pas encore débutées.

FRAISES REMONTANTES

Les observations sont réalisées sur les parcelles plantées début février.
Une deuxième date de plantation a eu lieu en contre plantation derrière Gariguette.
Pour le région, cette opération s'est faite vers le 10 juin.

PUCERONS

Ce prédateur est présent sur la majorité des parcelles où plusieurs espèces peuvent cohabiter.

ACARIENS

Les acariens sont présents (sur plus de 50 % des parcelles contrôlées)
Sur une même feuille, œufs, larves et adultes peuvent se rencontrer.
La prolifération de ce parasite peut être très rapide avec le retour du temps chaud.
Préférant la chaleur et la faible hygrométrie, on les rencontre plus facilement en milieu de tunnel.

THRIPS

Attention forte évolution par rapport aux semaines précédentes.
On a comptabilisé jusqu'à 8 thrips par fleur.

OÏDIUM

Ce champignon est toujours présent sur une majorité de parcelles.
Les variétés cultivées actuellement comme Mara des bois et Charlotte sont des variétés sensibles.

Oignon-échalote et pomme de terre primeur :

Oignon-échalote

Notations sur parcelles :

- 3 parcelle oignon bulbille (grossissement du bulbe),
- 16 parcelles semées en mars oignon botte, oignon de conservation, oignon doux, échalote, échalion (stade 6 feuille voire bulbaison),
- 3 parcelles semées en avril - mai oignon blanc botte (stade crochet à 1 feuille - 4 à 5 feuilles),
- 1 parcelle est implantée sous tunnel.
- 6 parcelles observées sont en agriculture biologique,

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

n° de semaine	Mouche des semis (<i>Delia platura</i>)							Mouche de l'oignon (<i>Delia antiqua</i>)						
	Sem19	Sem20	Sem21	Sem22	Sem23	Sem24	Sem25	Sem19	Sem20	Sem21	Sem22	Sem23	Sem24	Sem25
Guillonville (28)	41	22	28	17	14	2	10	6	1	8	3	4	0	1
Veigné (37)	1	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	0	0	0
Tour en Sologne (41)	6	12	8	8	11	18	5	0	1	0	0	0	2	0
St Benoît sur Loire (45)	5	2	1	1	10	16	2	0	1	2	5	2	34	1

Etat général

Plusieurs pièges ont été mis en place sur la région : Guillonville (28), Veigné (37), Tour en Sologne (41), St Benoît sur Loire (45) pour ces deux mouches. Les résultats de piégeage sont sur le tableau ci-dessus.

Les captures des pièges laissés en place du 15 au 22 juin montrent toujours une activité des mouches de semis sur tous les sites mais celle-ci est plus faible.

Pour la mouche de l'oignon, les captures sont faibles à nulles sur tous les sites.

D'après le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Sévry (18), Chartres (28), de Déols (36), de Parçay-Meslay (37), de Tour en Sologne (41), de Sigloy et de Gien (45), Le stock de pupes est arrivé à son maximum voire même commence tout juste à diminuer. Le tout début de vol de la mouche de l'oignon est en train de s'esquisser. Le nombre de larves et de ponte est nul.

Seuil de nuisibilité

Les mouches de l'oignon et des semis sont surtout dommageables sur jeunes plantes. En présence d'oignon de stages jeunes, le seuil de nuisibilité est dépassé pour la mouche des semis à Guillonville. Ce n'est pas le cas des autres sites.

Le seuil de nuisibilité n'est pas dépassé pour la mouche de l'oignon sur tous les sites suivis.

DIVERS

Des thrips sont observés sur des parcelles d'oignons (semis de mars) St Claude de Diray (41) et à Chanteau (45) en culture biologique : 1 à 3 thrips par pied sur 100 % des plantes sur les deux sites. Des thrips sont également vu à Terminiers, Guillonville (28), à Patay (45), à Sully, à St Benoît sur Loire, à Sougy, à Tigy et à Guilly (45) et à Brelan sur des parcelles en conventionnel avec en général 10 à 50 % de pieds porteurs de 1 à 5 thrips, voire deux cas à 100 % de pieds porteurs à Bonnée et St Benoît sur Loire et présence de petites colonies sur 20 % des pieds.

Les conditions météo fraîches et humides de ces derniers jours ne leurs sont pas favorables. Par contre le temps plus chaud et sec prévu leur est plus favorable.

A surveiller dans les parcelles où le thrips est très présent.

Les thrips se nourrissent en grattant la surface des feuilles et ainsi produisent des lésions tachetées blanc argenté. En cas de très forte population, l'oignon peut blanchir voire jaunir. L'impact sur le rendement est plus important si la colonisation des pieds se fait sur des stades jeunes avec des populations importantes.

La présence d'aeolothrips, thrips prédateurs de thrips est aussi à prendre en compte ; c'est un prédateur de thrips efficace qui fait environ le double de la taille de sa proie. Il a les ailes noires et blanches (voir photo). Il nous a été signalé en grand nombre à Chitenay, Guilly, St Benoît, Chanteau et Tigy sur des parcelles en agriculture biologique et en conventionnelles.



Photo : aeolothrips prédateur de Thrips
(M. CHARIOT – FREDON CENTRE)

MILDIU DE L'OIGNON

Prévision

Les conditions climatiques de la fin de semaine dernière ont été favorables à l'évolution du mildiou (voir tableau ci-dessous).

D'après le modèle MILONI, pas de nouvelles contaminations depuis la semaine 23 voire bien avant pour les stations de Parçay-Meslay et d'Ouzouer-le-Marché.

Une à deux sorties de taches par station ont eu lieu la semaine dernière ou ce début de semaine pour toutes les stations sauf Parçay-Meslay (37) et Ouzouer-Le-Marché (41). Ces taches sont issues de contaminations survenues entre le 30 mai et le 7 juin. Des sorties de taches sont en cours ou vont avoir lieu en fin de cette semaine sur toutes les stations.

De nouvelles contaminations ont eu lieu sur les stations du Cher, à Tour en Sologne (41), à Férrolles, Sigloy et Pithiviers (45). Les sorties de taches sont prévues pour la fin de semaine prochaine.

Les taches « à sortir » sont issues de contaminations qui ont eu lieu du 17 ou 19 juin.

Modélisation du 23/06/2010

Sites	Dates de contamination	% d'incubation	Prévision de la date de sortie de tache
Sévry (18)	02/06 07/06 17 au 18/06	- - 39 % et 29 %	17/06 21/06 Fin semaine 26
Dun / Auron (18)	02/06 17 au 19/06	- 39 % - 29 % - 22 %	16/06 Fin semaine 26
Trancrainville (28)	02/06 10/06	76 % 96 %	17/06 23/06
Guillonville (28)	02/06 10/06	- 95 %	15/06 23/06
Parçay-Meslay (37)	14/04	-	28/04
Ouzouer-Le-Marché (41)	09/05	-	29/05
Tour en Sologne (41)	07/02 17/06	- 39 %	07/04 Fin semaine 26
Césarville (45)	27/05 10/06	- 89 %	12/06 24/06
Trinay (45)	02/06 10/06	- 93 %	17/06 24/06
Férolles (45)	02/06 18 au 19/06	- 28 % - 20 %	17/06 Fin semaine 26
Sigloy (45)	02/06 10/06 17 au 18/06	- 91 % 36 % - 29 %	17/06 24/06 Fin semaine 26
Fleury-Les-Aubrais (45)	02/06 10/06	- 96 %	18/06 23/06
Pithiviers (45)	30/05 02/06 10/06 18/06	- - 91 % 29 %	14/06 17/06 24/06 Fin semaine 26
Outarville (45)	02/06 10/06	- 97 %	16/06 25/06

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



Attention les quantités de pluies et le nombre de précipitations de Trancrainville sont peut-être sous-évalués pour cause de bouchage partiel du pluviomètre.

Etat général

Des sorties de taches de mildiou sporulant ont été observées à St Benoît sur Loire (45) sur une parcelle d'oignon blanc botte pour un semis de mars : 100 % des pieds avec 1 à 3 feuilles porteuses de tache de mildiou. Du mildiou a également été observé à Lumeau (28) sur une parcelle d'oignon jour court (semis de début septembre) avec 20 % de pieds touchés.

Prévision

Les prochaines pluies seront favorables à de nouvelles contaminations.

Des sorties de tache sont en cours. D'autres vont avoir lieu fin de semaine prochaine. Observez bien vos parcelles d'oignon surtout les variétés sensibles.

Pomme de terre primeur

Notations sur 6 parcelles de plein champ (floraison à recouvrement de la butte)
- 4 parcelles sont en agriculture biologique

DORYPHORE (*LEPTINOTARSA DECEMLINEATA*)

Etat général

Observation de 5 parcelles avec présence de doryphores. A Chitenay (41), 20 % des pieds sont porteurs de larves ; Pour Chanteau, on trouve larves et adultes avec 50 % pieds porteurs. A La Ville aux Dames, Larves, pontes et adultes sont présents. Ces trois sites sont en agriculture biologique.

A St Benoît sur Loire et à Guilly en conventionnel, 20 % de pieds sont porteurs de doryphores. Les différents stades sont présents (adulte, larve, ponte).

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est considéré comme atteint dès présence de pontes et de jeunes larves de doryphore dans la parcelle.

PUCERONS

Etat général

Toujours présence de pucerons sur 90 % des pieds à la Ville aux Dames (37) sur une parcelle en agriculture biologique. De nombreux auxiliaires sont présents pour réguler les populations de pucerons sur ce site : coccinelles (adulte, ponte et larve), chrysopes, (adulte et ponte), pucerons parasités par microhyménoptères parasitoïdes, syrphes (adulte), cantharides (adulte), staphylins (adulte).

D'autres parcelles en agriculture biologique ont des pucerons mais en plus petite quantité, mais on arrive à 50 à 100 % des pieds avec 1 à 5 pucerons par foliole. C'est le cas à Chanteau et à Tigy (45).

Pas de présence de puceron sur la parcelle de Chitenay (41).

En conventionnel, les pucerons sont présents mais de 1 à 3 pucerons par pied sur 6 à 10 % des pieds.

Seuil de nuisibilité

A surveiller. Le seuil de nuisibilité est de 50 % des folioles colonisées par des pucerons. Le seuil est dépassé pour les parcelles de la Ville aux Dames, Chanteau et Tigy.

MILDIU POMME DE TERRE (*PHYTOPHTHORA INFESTANS*)

D'après le modèle Guntz et Divoux, les dernières pluies ont donné lieu à de nouvelles contaminations fin de semaine dernière sur quelques sites, d'autres datent de la semaine précédente (voir tableau ci-dessous).

Le site de Chartres n'est qu'en 3^e génération.

Pas de nouvelle sur la moitié des sites (voir tableau).

Des sorties de taches sont prévues cette fin de semaine pour les situations ayant eu des contaminations fin de semaine dernière.

Le calcul se fait à partir du 1^{er} janvier 2010. (voir tableau ci-dessous).

Modélisation du 23/06/2010 avec des prévisions à 7 jours

Sites	Dates de contamination	Génération en cours	Dates de sortie de taches	Risque
Dun / Auron (18)	09/06 10/06 17 au 19/06	6 6 7	16/06 17/06 24 au 26/06	Fort
Chartres (28)	10/06 11/06	3 3	16/06 18/06	Faible
Louville (28)	11/06 12/06	4 4	18/06 19/06	Faible
Pré St Evroult (28)	11 au 12/06 15/06	4 5	18/06 et 20/06 23/06	Moyen
Trancrainville (28)	11/06 12/06	5 6	18/06 20/06	Elevé
Viabon (28)	11/06 12/06	5 6	18/06 19/06	Faible
Guillonville (28)	11/06 12/06	5 6	18/06 19/06	Moyen
Rouvray (28)	11 et 12/06 18/06	6 7	19/06 25/06	Elevé
Déols (36)	11 au 12/06 17 au 19/06	6 7	17 et 19/06 24 au 26/06	Fort
Parçay-Meslay (37)	10/06 11/06 15 et 17/06	4 4 5	16/06 17/06 22/06 et 24/06	Moyen
La Chapelle Vicomtesse (41)	10/06 11/06	4 4	17/06 18/06	moyen
Tour en Sologne (41)	10 au 11/06 17/06	4 5	17/06 25/06	Moyen
Ouzouer-Le-Marché (41)	11/06 12/06	5 5	18/06 19/06	Moyen
Trinay (45)	11/06 12/06	5 5	18/06 19/06	Elevé
Férolles (45)	11/06 12/06 17/06 18/06	6 7 7 8	17/06 18/06 24/06 25/06	Elevé
Sigloy (45)	11 au 12/06 17 au 18/06	6 7	17 au 18/06 24 au 25/06	Elevé
Fleury-Les-Aubrais (45)	10 et 11/06 12/06 17/06 18/06	5 6 6 7	16 et 17/06 18/06 24/06 25/06	Elevé

Pithiviers (45)	11 au 12/06 17 au 18/06	5 6	17 et 19/06 25 et 26/06	Elevé
Sites	Dates de contamination	Génération en cours	Dates de sortie de taches	Risque
Outarville (45)	11 au 12/06 18/06	5 6	17 au 18/06 25/06	Elevé
Amilly (45)	12/06 17/06 18/06	6 6 7	18/06 25/06 25/06	Elevé
Boisseaux (45)	10/06 12/06 18/06	5 5 6	17/06 19/06 25/06	Elevé
Gien (45)	10/06 12/06 17 au 18/06	5 5 6	16/06 18/06 24 au 25/06	Elevé

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



Attention les quantités de pluies et le nombre de précipitations de Trancrainville sont peut-être sous-évalués pour cause de bouchage partiel du pluviomètre.

Seuil de nuisibilité

Pour les pommes de terre primeur, le seuil de nuisibilité est considéré comme atteint en début de cycle du mildiou quand la culture est levée et que l'on a la première sortie de tache issue de la première contamination de troisième génération. Sur ces cultures souvent sous abris ou sous film, il y a plus d'humidité ; celle-ci est favorable au développement du mildiou.

Le seuil de nuisibilité est atteint pour les sites juste avant que sortent les taches issues des contaminations de 3^e génération pour les variétés sensibles.

Un autre critère donné par le modèle Milsol doit être pris en compte pour considérer le seuil de nuisibilité comme atteint ; la réserve de spores. Si cette réserve est faible, le risque est faible, donc le seuil n'est pas atteint. on peut attendre. Il y a 3 niveaux de risque en fonction des types de variété : faible, moyen et fort (voir risque dans tableau ci-dessus).

Pour tous les postes qui sont en 3^e génération pour lesquels le risque est présent (faible, moyen, fort), le seuil de nuisibilité est dépassé pour les variétés sensibles seulement.

Pour tous les postes qui sont en 4^e génération pour lesquels le risque est présent, le seuil de nuisibilité est dépassé pour les variétés intermédiaires.

Pour tous les postes qui sont en 5^e et 6^e génération pour lesquels le risque est présent, le seuil de nuisibilité est dépassé pour les variétés résistantes

Etat général

Bon état sanitaire général sur les pommes de terre primeurs observées à Chanteau, à St Benoît sur Loire, à Guilly, à Tigy (45), à Chitenay (41) et à La Ville aux Dames (37).

Pas d'observation de mildiou sur tas de déchet.

Prévision

Les conditions météo chaudes et sèches prévues ces prochains jours ne sont pas favorables au développement du mildiou, mais les orages prévus pour la fin de semaine lui sont favorable.

Surveiller les tas de déchets et les repousses qui peuvent présenter des symptômes de mildiou (contaminations primaires).