

sommaire

Ravageurs communs à plusieurs cultures	2
Asperge	5
Betteraves rouges	6
Courgette	8
Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel	9
Salades	9
Crucifères	10
Solanacées	13
Concombres	16
FRAISIERS	17
Fraisiers jours courts	17
Fraisiers remontants	18
Légumes d'industrie	19
Pois de conserve	19
Scorsonère	22
Ombellifères	22
Carotte, céleri, cerfeuil, persil	22
Oignon – échalote et pomme de terre primeur	24
Oignon-échalote	24
Pomme de terre primeur	26
Poireau	31

EN BREF

Ravageurs communs à plusieurs cultures

Mouche oignon : vol en cours bien que ralenti.

Mouche des semis : poursuite du vol.

Noctuelles terricoles : risque nul

Noctuelle gamma : démarrage du risque dans le Loir-et-Cher.

Courgette : Pucerons et oïdium sous abris

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Aubergine : risque doryphore important.

Légumes d'industrie

Pois de conserve : Mildiou et pucerons à surveiller.

Scorsonère : rien à signaler.

Oignon – échalote et pomme de terre primeur

Oignon : mildiou sporulant sur certains secteurs du Loiret.

Pomme de terre primeur : mildiou détecté sur tas de déchets dans le secteur d'Aschères le Marché (45), Boisville (28) et Méréville (91). Seuil de nuisibilité atteint au 28/5 sur des secteurs de la région

Pucerons : Présence souvent détectée mais seuil de nuisibilité atteint qu'en l'Indre-et-Loire et sur 2 parcelles de l'Eure-et-Loir.

Poireau : vol de teigne en Loir-et-Cher

Attention : Ce bulletin a été rédigé avec un nombre d'informations limitées suite à un problème informatique indépendant de notre volonté.

Bulletin rédigé par CA45 / CA41 / CA37 / Fdgdon 37 / Fredon Centre, avec les observations des Chambres d'Agriculture 41, 37, 45, Fdgdon 37, Fredon Centre, Maingourd, Conserves du blaisois, société Verte Vallée, Baby, BCO, Ferme des Arches et Ferme de la Motte.

Observateurs : Charles LEGER (SCEE JANVIER), Jérôme BROU, Christian OUSTRIC (Agralys), Jean-Pierre DESLOGES (Agralys), Laurent CHAUSSET, équipe du CCDL, réseau parcelles des adhérents du Cadran de Sologne, les producteurs de l'ADPLC, Edouard MEIGNEN (Val Bio Centre), Patrick MALIET, Paul-Henri LELUC, Yorick DUFOUR, Ferme Anthémis, Groupe Soufflet, Graines Voltz.

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

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

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

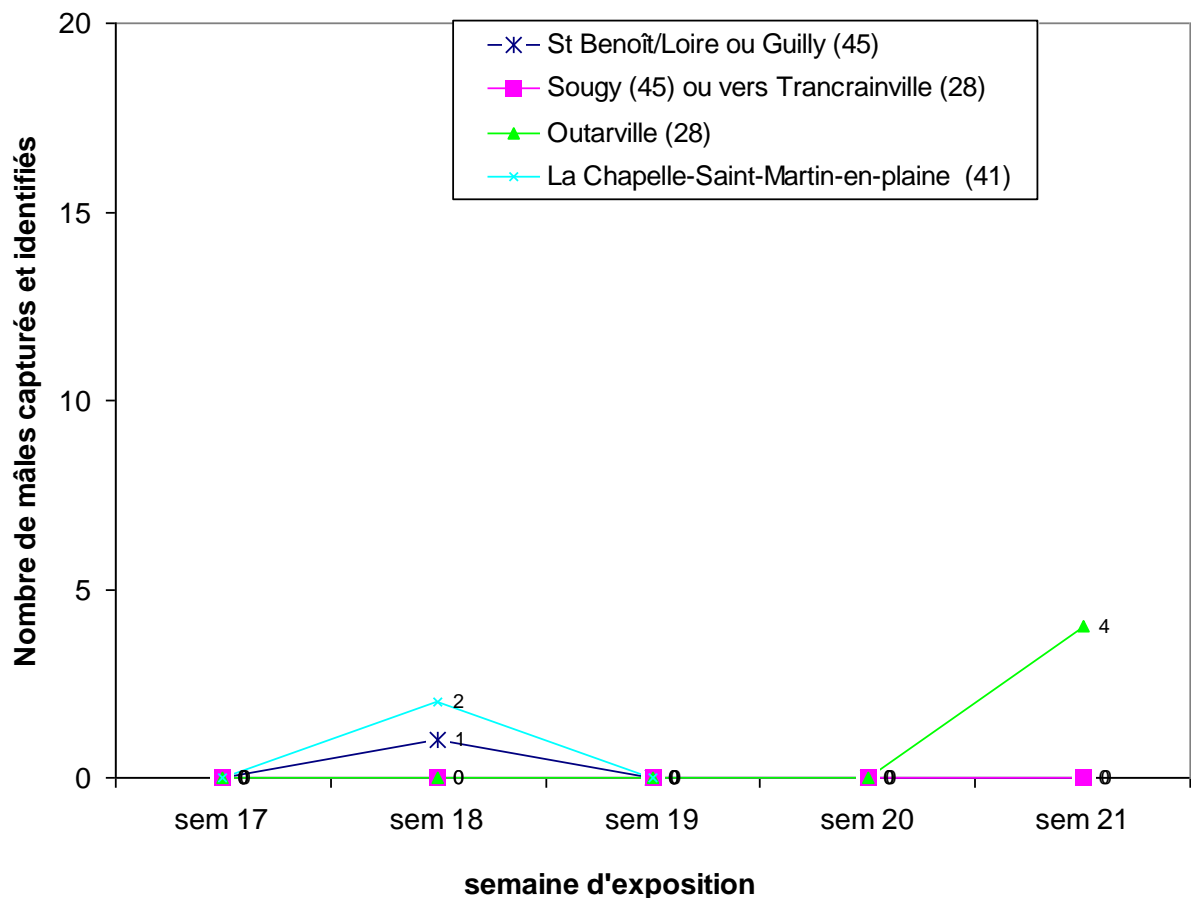
Ravageurs communs à plusieurs cultures

MOUCHE DE L'OIGNON

Composition du réseau de piégeage

- Sougy (45)
- Outarville (45)
- Guilly (45)
- La Chapelle-Saint-Martin-en-plaine (41), pas de données cette semaine.

Evolution des captures de la mouche de l'oignon 2014 (*Delia antiqua*)



Etat général

Même si la mouche de l'oignon est à nouveau capturée sur le secteur d'Outarville (28), l'activité de vol de ces mouches semble avoir été perturbée par les conditions climatiques de ces dernières semaines.

Aucun dégât de mouche de l'oignon n'est signalé sur le réseau oignon légumes mais un échantillon suspect provenant du réseau « jardiniers amateurs » (BSV ZNA) est en cours d'analyse.

Modélisation

Le modèle swat nous indique que le vol des mouches de l'oignon est toujours en cours sur tous les secteurs des stations modélisées : Chartres (28), Déols (36), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles, Gien et Outarville (45) bien que l'on soit en diminution du vol surtout sur les sites du sud de la région.

L'activité de ponte et le développement larvaire sont en cours sur tous les secteurs des stations modélisées.

D'après swat, la nymphose des premières larves débute sur tous les secteurs modélisés.

Seuil de nuisibilité

La mouche de l'oignon est surtout dommageable sur jeunes plantes d'allium. Elle favorise aussi l'installation de pourritures attirant d'autres diptères saprophages (attirés par les matières végétales en voie de décomposition). Ces dégâts ne sont parfois visibles qu'à la récolte.

Prévision

Malgré quelques précipitations prévues, le temps annoncé pour les 3 prochains jours pourrait permettre la reprise de l'activité de vol. Pour les cultures les plus avancées, le risque demeure **faible**. Quant aux jeunes cultures le risque est **modéré**.

MOUCHE DES SEMIS

Etat général

La mouche des semis est toujours capturée sur tous les sites du réseau de piégeage. Toutefois, les relevés indiquent une diminution des captures ce qui permet de dire là aussi que l'activité de vol a été fortement perturbée sur les différents secteurs du réseau de piégeage.

Les pièges installés indiquent la présence ou l'absence de ces mouches sur les sites de piégeage, mais ne permettent pas d'estimer les niveaux de populations.

Cette semaine, aucun dégât dû à cette mouche n'est signalé.

Seuil de nuisibilité

La mouche des semis, *Delia platura*, possède une très large gamme de plantes hôtes et est surtout dommageable sur jeunes plantes, entraînant des pourritures et une destruction partielle à totale des semis. Adultes, les femelles sont surtout attirées par des sols récemment travaillés (terre fine), riches en matières organiques et humides. Ce qui conditionne l'importance de la population larvaire et donc les dégâts associés à cette mouche.

Prévision

Le risque est **faible**.

NOCTUELLES TERRICOLES ET NOCTUELLE GAMMA

Des pièges fonctionnant avec des attractifs sexuels (phéromones), spécifiques des noctuelles terricoles *Agrotis segetum* et *Agrotis ipsilon* (attractivité pour les mâles) ont été mis en place sur la région, à St Benoît sur Loire (45), Chanteau (45), La Chapelle-St-Martin-en-plaine (41), Villandry (37).

De la même manière, des pièges à phéromones spécifiques des noctuelles gamma, *Autographa gamma*, ont été installés à St Genouph, Villandry (37), Saint Benoît sur Loire, Chanteau (45) et à Chitenay (41).

L'utilisation de ces pièges, complémentaire de l'observation des plantes, permet de suivre le vol et éventuellement d'estimer/anticiper les variations de niveaux de populations de ces noctuelles.

	Semaine 17	Semaine 18	Semaine 19	Semaine 20	Semaine 21
<i>Agrotis segetum</i>					
Saint Benoît sur Loire (45)	0	0	0	0	0
Chanteau (45) Pose le 15 avril	0	0	0		
La Chapelle-St-Martin-en-plaine (41)	-	-	-	-	-
Villandry (37)	0	0	0	0	0
<i>Agrotis ypsilon</i>					
St Benoît sur Loire (45)	0	0	0		
Chanteau (45)	0	0	0	0	0
Villandry (37)	0	0	0	0	0
<i>Autographa gamma</i>					
St Benoît sur Loire (45)	0	0	0	0	0
Chanteau (45)	0	0	0	0	0
Chitenay (41)	0	0	0	0	1
Villandry (37)	0	0	0	0	0
St Genouph (37)	0	0	0	0	0

Etat général

Une noctuelle gamma a été capturée dans le secteur de Chitenay (41).

Seuil de nuisibilité

Les papillons de ces 3 espèces pondent sur un large panel de plantes cultivées. La ponte est plus ou moins importante selon le niveau d'infestation. **Seules les chenilles sont à redouter**, car elles se nourrissent des feuilles des plantes et occasionnent aussi le sectionnement des tiges (pour les *Agrotis* seulement), diminuant ainsi le rendement.

Prévision

Le risque est nul pour les secteurs où il n'y a pas de captures. En revanche, le risque vis-à-vis de la noctuelle gamma est moyen dans le secteur de Chitenay (41).

Asperge

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Asperge	Blanche	Savigny (37)	Floraison
Asperge	Blanche, bio, 2 ^{ème} pousse	St Claude-de-Diray	Floraison
Asperge	Blanche, 2 ^{ème} pousse	Soings-en-Sologne	Floraison
Asperge	Verte	Maslives (41)	Récolte
Asperge	Verte	Tour-en-Sologne (41)	Récolte
Asperge	Verte	Talcy (41)	Récolte
Asperge	Blanche	Darvoy (45)	Pointe

Piégeage	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Mouche de l'asperge	Savigny	Tour-en-Sologne	Darvoy

Modélisation	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Stemphyliose (Inoki)	Maulay	Tour-en-Sologne St-Léonard	Férolles

MOUCHE DES SEMIS (DELIA PLATURA)

Voir Ravageurs communs

MOUCHE DE L'ASPERGE (PLATYPAREA POECILOPTERA)

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

Etat général

Il n'est pas observé de mouche de l'asperge pour le moment.

Seuil de nuisibilité

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

Prévision

Une hausse des températures sera favorable à leur émergence.

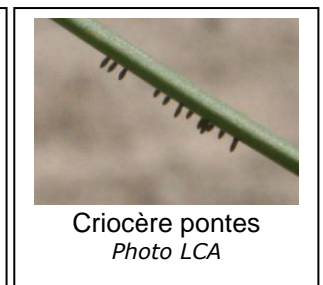
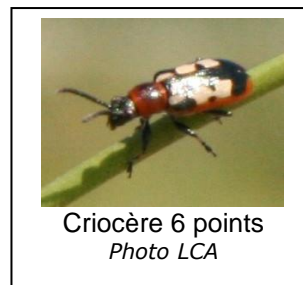
CRIOCERES

Etat général

Les criocères sont toujours très présents, notamment sur asperge verte en récolte, ainsi que sur les parcelles végétation (2^{ème} pousses ou arrêt de récolte). Les premières larves ont été observées sur une 2^{ème} pousse. Adultes et pontes restent en nombre important (de 4 à 10 individus par tige).

Seuil de nuisibilité

La nuisibilité est due essentiellement aux larves à partir du stade ramification. Ce stade est atteint notamment pour les 2^{ème} pousses.



Prévision

En raison de la présence importante de pontes, le risque devrait augmenter dans les prochains jours.

STEMPHYLIOSE

Etat général

Les taches observées ces dernières semaines n'ont pas évoluées. Les nouvelles tiges sont saines.

Prévision

Selon la modélisation, le risque de sporulation reste faible pour cette semaine mais devrait augmenter dans les prochains jours. Par contre, le risque de germination est important sur l'ensemble de la région. De ce fait, le risque n'existe que sur les parcelles où l'inoculum est présent c'est-à-dire les sites infestés l'été dernier.

Betteraves rouges

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Betterave potagère	Primeur – semis mi-mars	Ouzouer sur Trézée	10 feuilles
	Primeur – semis mi-mars	Bouzy	8 feuilles
	Primeur – semis mi-mars	Sigloy	8 feuilles
	Primeur – semis mi-mars	Sigloy	Recouvrement inter-rang en cours
	Primeur – semis mi-mars	Vienne en Val	
	Primeur – semis mi-mars	St Aignan le Jaillard	
	Été parcelles flottantes	Guilly	4 feuilles
	Été – semis 11 avril	St Denis de l'Hôtel	6 feuilles
	Été – semis 17 avril	Tigy	6 feuilles
	Conservation – semis 7 mai	Germigny des Prés	cotylédons

Observations flottantes à Vimory, Germigny, Tigy : stade levée à 4 feuilles

PUCERONS VERTS

Etat général

Globalement, la colonisation a plutôt régressé depuis la semaine dernière : peu de colonies ont été observées ; le niveau d'infestation est faible (1 puceron pour 10 plants).

Des ailés isolés sont encore observés, mais ceux-ci n'ont pas fondé de colonies.

Les auxiliaires poursuivent leur multiplication. Les coccinelles sont présentes sous forme adulte ; des pontes et les premières larves sont observées.

Résultats du piégeage d'ailés à Guilly :

date	Nb total	<i>Myzus persicae</i>	<i>Aphis fabae</i>
5/05	11	3	0
12/05	0	0	0
19/05	51	26	0
26/05	39	27	0

Le vol de migration est toujours en activité. Les pucerons noirs sont toujours très peu présents.

Prévision

Le vol de migration est toujours en cours, mais arrive plutôt sur sa fin. Surveiller les parcelles en cours de levée ou au stade cotylédons, avec le retour d'une météo plus ensoleillée dans les jours à venir. Le risque est quasi-nul sur parcelles primeur et reste faible même à des jeunes stades.

La phase de régression observée devrait se poursuivre avec le travail de régulation naturelle des auxiliaires.

ALTISES

Etat général

De nouvelles morsures ont été constatées dans quelques parcelles en cours de levée ou au stade cotylédons. Globalement, ce sont surtout des anciennes traces de morsures qui ont été observées. Le niveau d'attaque reste acceptable (20% des plants). Généralement, les protections insecticides ont permis de maîtriser le ravageur.

Prévision

Avec le retour de périodes ensoleillées favorables à l'activité des altises, les parcelles à de jeunes stades sont à surveiller.

FONTE DE SEMIS

Etat général

Quelques pieds épars sont affectés par la fonte de semis : leur présence reste ponctuelle puisque moins de 1% des plants sont touchés. Les observations sont globalement mentionnées dans un contexte de culture affaiblie par un excès d'eau (plantes rouges, chétives). L'état est sain dans les autres situations.

Prévision

Les précipitations de la semaine représentent un risque pour les parcelles peu drainantes, avec des zones de cuvettes où la culture est affaiblie par un excès d'eau. Attention donc aux parcelles qui se ressuint difficilement ou à retour fréquent de cultures sensibles aux *Fusarium*, *Phoma* et *Pythium*.

MILDIU

Etat général

Aucun nouveau foyer mentionné cette semaine.

Prévision

Les conditions de températures de de précipitations de la semaine, pourtant favorables au mildiou, n'ont pas déclenché l'apparition d'autres foyers. Le risque reste donc très local et limité compte tenu des hausses de températures à venir.

CERCOSPORIOSE

Etat général

Les premiers symptômes foliaires ont été observés dans deux parcelles: des petites taches rondes cerclées de rouge sont apparues depuis ces derniers jours, devenues parfois noires avec une attaque secondaire d'*Alternaria* en saprophyte. 50% des plants sont atteints dans une des parcelles à Tigy (stade 4 feuilles) ; dans la seconde parcelle, 2% des pieds sont touchés (même stade).

Prévision

Les conditions de températures et de précipitations des derniers jours ont été favorables aux contaminations (forte humidité >90%). Ce début d'attaque est à surveiller.

Courgette

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Courgette	Abri	Veigné (37)	Début récolte
Courgette	Abri	Villandry (37)	Début récolte
Courgette	Abri, Bio	Chanteau (45)	Début récolte
Courgette	Abri	Guilly (45)	Floraison
Courgette	Plein-champ, Bio	La Ville aux Dames (37)	Début récolte
Courgette	Plein-champ, Bio	Chitenay (41)	Floraison
Courgette	Plein-champ	Soings en Sologne	4-5 feuilles
Courgette	Plein-champ	Saint-Benoît-sur-Loire (45)	Début floraison

PUCERONS

Etat général

Les pucerons restent très présents sous abris (Indre-et-Loire, Loir-et-Cher). Quelques individus sont observés en plein-champ.

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 importantes seront préjudiciables au développement de la plante.

Prévision

Le risque demeure important sous abris. Il est moyen en plein-champ.

ACARIENS

Etat général

Quelques petits foyers sont toujours observés en Indre-et-Loire.

Seuil de nuisibilité

Même si le seuil de nuisibilité est mal déterminé, des colonies importantes seront préjudiciables au développement de la plante.

Prévision

Le risque est moyen et limité aux abris.

OÏDIUM

Etat général

Les infestations restent limitées aux abris. Le niveau est faible dans la plupart des cas. Toutefois, une progression importante a été observée sous un abri à Blois (parcelle flottante).

Prévision

Sous abri, le risque est moyen à fort selon la sensibilité variétale. Il est faible en plein-champ.

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Composition du réseau d'observation

		Salade	Chou	Tomate	Aubergine	Poivron	Concombre
Indre-et-Loire	Conv	3	2	3	3	3	2
	Bio			1	1	1	1
Loir-et-Cher	Bio	1	1	1	1	1	1
Loiret	Conv	2	1	2	1	1	3
	Bio	3	1	3	3	2	2

Indre-et-Loire		Loir-et-Cher	Loiret	
Conventionnel	Bio	Bio	Conventionnel	Bio
Saint-Genouph	La Ville-aux-Dames	Chitenay	Saint-Benoît-sur-Loire	Chanteau
Villandry			Guilly	Tigy
Veigné			Sully-sur-Loire	Ouvrouer-les-Champs
Parçay Meslay			Bonnée	
			Brinon-sur-Sauldre	

Salades

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Batavia	Conv	37	Plein champ	12-15 F
Batavia	Conv	37	Plein champ	Proche récolte
Laitue	Conv	37	Plein champ	Pommaison
Laitue	Bio	45	Plein champ	Récolte
Laitue	Bio	45	Plein champ	8 F
Laitue	Bio	45	Plein champ (sous voile)	6 F
Laitue	Conv	45	Plein champ	9F
Laitue	Conv	45	Plein champ	Pommaison
Laitue	Bio	41	Plein champ	Pommaison

MILDIU

Etat général

Pas de signalement cette semaine.

Seuil de nuisibilité

Dès la présence de symptômes.

Prévision

Le risque existe en présence de pluie, d'humidité persistante.

BOTRYTIS CINEREA ET SCLEROTINIA SP.

Etat général

Du Botrytis s'est développé à Veigné sur plusieurs séries de salades, seuls les stades allant de la pommaison à la récolte ont été touchés. Le champignon s'est développé au niveau de l'étage intermédiaire des salades provoquant un début de pourriture. Environ 35% des plantes sont touchées.

On observe également quelques dépérissements liés à de la sclérotiniose.

Ailleurs malgré la pluie, quasiment aucun signalement.

Seuil de nuisibilité

Dès la présence de symptômes.

Prévision

Le risque existe en présence de pluie, d'humidité persistante.
L'enherbement important d'une parcelle est un facteur aggravant.

Risque modéré dans le secteur de Veigné (37).

Ailleurs, il convient de rester vigilant.

PUCERONS SP.

Etat général

1 signalement à Guilly (45), sur laitue en pommaison. De nombreuses colonies de pucerons sont présentes mais également des auxiliaires (coccinelles adultes et larves).

Prévision

Risque faible.

Surveiller uniquement les jeunes plantations.

Crucifères

Choux

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou fleur	Conv	37	Plein champ	12 F
Chou fleur	Conv	37	Plein champ	12F
Chou cabus	Bio	45	Plein champ	9 F
Chou cabus	Conv	45	Plein champ	Pommaison
Chou cabus	Bio	41	Plein champ voilé	Pommaison

ALTISES

Etat général

2 signalements en Indre et Loire (St Genouph et Veigné). Sur chou-fleur, on dénombre en moyenne entre 2 et 10 altises par plante. Aucun signalement sur les autres parcelles du réseau.

Prévision

Le temps plutôt frais et humide perturbe leur activité.

Risque faible.

PUCERONS CENDRES

Etat général

On observe toujours de petites colonies de pucerons cendrés en Indre et Loire sur 2 sites. A St Genouph (37), les auxiliaires (syrphes et hyménoptères) ont bien régulé les colonies de pucerons cendrés.

Prévision

Risque reste modéré sur les sites impactés. Risque faible ailleurs.

Surveiller en priorité les jeunes plantations et la présence d'auxiliaires.

PIEGEAGE DE LA MOUCHE DU CHOU
Etat général

Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Parçay Meslay (37), Tour en Sologne (41), Déols (36), Outarville (45), Gien (45) et Férolles (45)) indique **la fin du 1^{er} vol. Le stock de pupes est en augmentation sur toutes les stations.**

Piégeage feutrine

Les bandes de feutrine ont été posées semaine 10 et 11 en Indre et Loire, dans le Loir et Cher et dans le Loiret sur des vieux trognons de choux de plein champ.

		S 11 - S14	S 15	S 16	S 17	S 18	S 19	S 20	S 21	S 22
Indre et Loire	Villandry / Veigné	0	0	/	0	0	/	/	/	/
	Saint-Genouph	0	3	4.2	4	1.2	1.3	1.3	0	0
Loiret	Ouvrouer- les-Champs / Guilly		0	/	0	/	0	0	0	0
	St Benoît-sur-Loire	0	0	2.6	1.3	0	/	/	0	2.8
Loir et Cher	Tour-en-Sologne		0	0	0	/	/	/	/	/

Etat général

Quelques pontes retardataires ont été détectées à St Benoit (45) mais on est loin du seuil de nuisibilité.

Seuil de nuisibilité

10 œufs par piège par semaine.

Prévision

Risque nul.

Rester vigilant dans le secteur de St Benoit.

PIEGEAGE DE LA NOCTUELLE MAMESTRA BRASSICAE ET LA TEIGNE DES CRUCIFERES PLUTELLA XYLOSTELLA
Situation du réseau de piégeage des noctuelles, teignes et mineuse de la tomate.

		Nbre de piège Dépt 37	Nbre de piège Dépt 41	Nbre de piège Dépt 45
Noctuelles	<i>Mamestra brassicae</i>	1	1	2
Teigne des crucifères	<i>Plutella xylostella</i>	1	1	2

Situation du piégeage en 2014 :

En Indre et Loire :

- 1 piège noctuelle défoliatrice (*Mamestra brassicae*) à St Genouph
- 1 piège teigne des crucifères (*Plutella xylostella*) à St Genouph

Dans le Loir et cher :

- 1 piège noctuelle défoliatrice (*Mamestra brassicae*) à Blois
- 1 piège teigne des crucifères (*Plutella xylostella*) à Blois

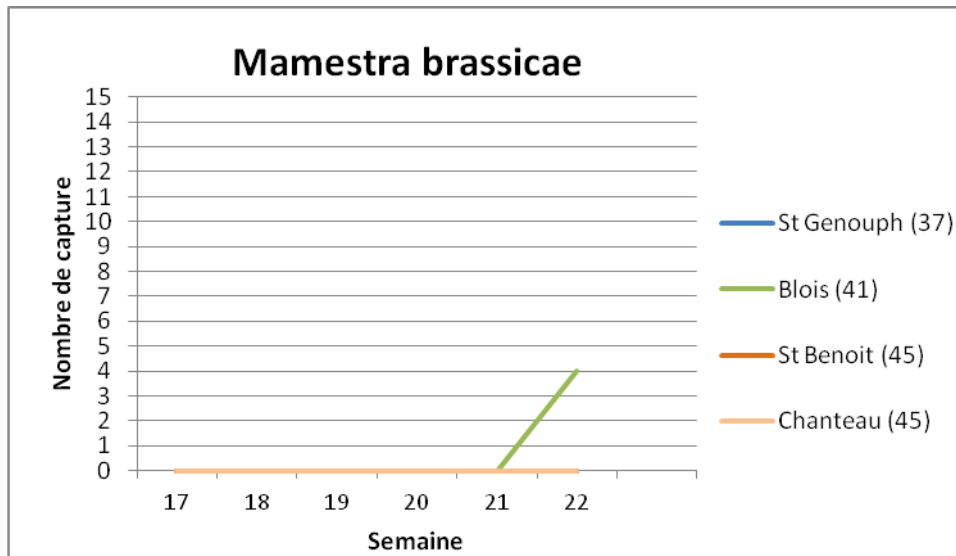
Dans le Loiret :

- 1 piège noctuelle défoliatrice (*Mamestra brassicae*) à Guilly et Chanteau
- 1 piège teigne des crucifères (*Plutella xylostella*) à Guilly et Chanteau

Etat général

Mamestra brassicae :

Les 1ères captures ont eu lieu à Blois (41). Aucune autre capture ailleurs. Les conditions météorologiques (pluies) ne sont pas favorables.

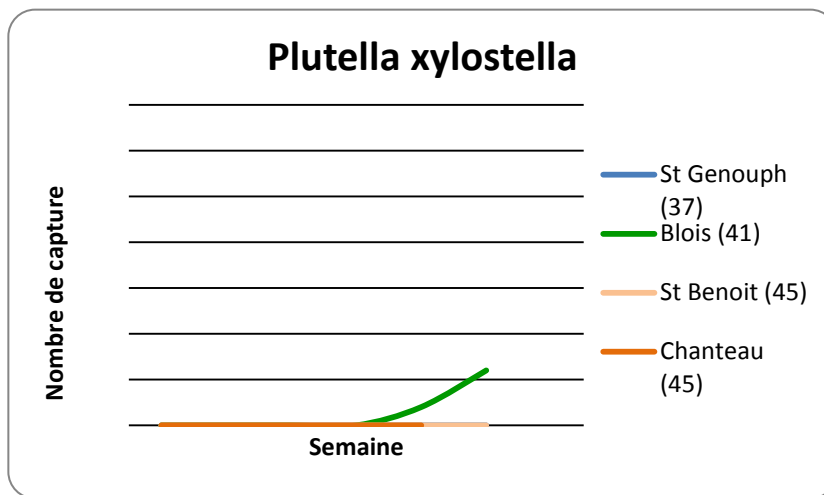


Prévision
Risque faible.

Dans le secteur de Blois, surveiller les plantations de chou : les premières pontes pourraient avoir lieu.

Teignes des crucifères :

Quelques captures depuis 2 semaines dans le secteur de Blois (41) mais le vol reste très faible. Les conditions météorologiques ne sont actuellement pas favorables à un démarrage franc du vol.



Prévision
Risque faible

Solanacées

Solanacées et concombres

PUCERONS SP.

Etat général

Les pucerons sont présents sur toutes ces cultures. Leur population varie d'un site à l'autre suivant qu'il y ait eu des interventions chimiques / biologiques ou non.

Les auxiliaires (naturels ou issus de lâchers) sont observés sous abris et sont en augmentation dans certains secteurs comme La Ville aux dames (37), Chanteau (45) et Ouvrouer (45). Actuellement les auxiliaires observés sont des micro-hyménoptères type *Aphidius*, des cécidomyies type *Aphidoletes*, des syrphes et des coccinelles.

Voir photos de reconnaissance ci-dessous.



Syrphe sp.

Taille : de 10 à 15 mm



Œufs de syrphe

Taille : 1 mm



Larve de syrphe



Coccinelle sp.

Taille : 8 mm



Larve de coccinelle

Taille : 10 mm



Œufs de coccinelle

Taille : 3 mm



Hyménoptères divers. Présence de pucerons parasités et momifiés

Prévision

Risque modéré à élevé selon les sites.

Surveiller vos plantations et bien regarder sous les feuilles. Vérifier également la présence ou non d'auxiliaires.

ACARIEN TETRANYQUE
Etat général

Le temps humide et plutôt frais est défavorable à l'activité de ce ravageur. Les foyers détectés sur aubergine et concombre depuis plusieurs semaines à Veigné (37), Villandry (37) où à Chanteau (45) peinent à se développer.
A surveiller

Prévision

Il convient de rester vigilant dès que les températures remonteront.

THRIPS
Etat général

Le temps humide et plutôt frais est défavorable à l'activité de ce ravageur. Comme pour les acariens, le manque de chaleur est défavorable à leur activité. Leur présence est faible et n'est détectée que sur quelques secteurs comme à Chanteau (45) et Veigné (37).

Prévision

Il convient de rester vigilant dès que les températures remonteront.

Tomates
Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Tomate	Conv	37	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Conv	37	Sous abris	Floraison
Tomate	Bio	37	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Conv	37	Sous abris	Floraison
Tomate	Conv	45	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Conv	45	Sous abris	Floraison
Tomate	Bio	45	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Bio	45	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Bio	45	Sous abris	Rougisement
Tomate	Bio	41	Sous abris	Fruit vert

MOUCHES MINEUSES SUR FEUILLES
Etat général

Des mines sont observées uniquement à Chanteau avec 48% des plantes minées. La situation est stable par rapport au précédent bulletin.

Prévision

Risque modéré dans le secteur de Chanteau (45).
Risque faible ailleurs.

MILDIOU (PHYTOPHTORA INFESTANS)
Etat général

Observé sur 2 sites (Parçay Meslay (37) et Tigy (45)), sa progression reste néanmoins limitée et maîtrisée se limitant à quelques taches sur les feuilles.

Prévision

Risque modéré dans ces 2 secteurs.

Ailleurs, il convient de rester vigilant.

Une irrigation par aspersion, une mauvaise aération des tunnels sont des facteurs aggravants.

BOTRYTIS CINEREA

Etat général

1 cas détecté à St Benoit (45) sur tige.
A surveiller

Prévision

Il convient de rester vigilant.

PIEGEAGE DE TUTA ABSOLUTA

Situation du piégeage en 2014 :

En Indre et Loire :

1 piège *Tuta absoluta* à La Ville aux Dames.

Dans le Loir et cher :

1 piège *Tuta absoluta* à Chitenay.

Dans le Loiret :

1 piège *Tuta absoluta* à Guilly.

1 piège *Tuta absoluta* à Chanteau.

Etat général

Aucune capture à ce jour.

Prévision

Risque nul.

Aubergines

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Aubergine	Conv	37	Sous abris	Bouton
Aubergine	Conv	37	Sous abris	Bouton
Aubergine	Bio	37	Sous abris	6 F
Aubergine	Conv	37	Sous abris	Fruit
Aubergine	Bio	45	Sous abris	8 F
Aubergine	Bio	45	Sous abris	9 F
Aubergine	Bio	45	Sous abris	Floraison
Aubergine	Conv	45	Sous abris	9 F
Aubergine	Bio	41	Sous abris	7 F

DORYPHORE

Etat général

Les populations progressent dans le Loiret. Des adultes, des pontes et maintenant des larves sont observés.

Ils ne sont toujours pas observés en Indre et Loire et dans le Loir et Cher (sur les parcelles du réseau).

Prévision

Risque modéré à élevé.

Poivrons

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Poivron	Bio	37	Sous abris	Bouton
Poivron	Conv	37	Sous abris	8 F
Poivron	Conv	37	Sous abris	Bouton
Poivron	Conv	37	Sous abris	Fruit
Poivron	Bio	45	Sous abris	Bouton
Poivron	Bio	45	Sous abris	8 F
Poivron	Conv	45	Sous abris	Bouton
Poivron	Bio	41	Sous abris	9 F

Voir paragraphe pucerons ci-dessus.

Concombres

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Concombre	Conv	37	Sous abris	8 F
Concombre	Conv	37	Sous abris	10 F
Concombre	Bio	37	Sous abris	Bouton
Concombre	Bio	45	Sous abris	Bouton
Concombre	Bio	45	Sous abris	5 F
Concombre	Bio	45	Sous abris	12 F
Concombre	Conv	45	Sous abris	Floraison
Concombre	Conv	45	Sous abris	Floraison
Concombre	Bio	41	Sous abris	10 F

OÏDIUM

Etat général

Quelques petites taches sont toujours observées à Veigné (37) en bord de planche mais elles ne progressent pas.

Prévision

Risque faible.

FRAISIERS

Fraisiers jours courts

Composition du réseau d'observations

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

La récolte des variétés précoces est terminée.
Les variétés de saison sont dans leur dernier tiers.
Les variétés tardives sont en début de production.

PUCERONS

Etat général

Sur les variétés tardives, la vigilance s'impose.
Sur plus de la moitié des parcelles, on constate la présence de pucerons.
Aucune parcelle ne dépasse le seuil de nuisibilité, le nombre de pucerons dénombré ne dépasse pas 5 individus par plante.

Prévision

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

ACARIENS

Etat général

La climatologie n'a pas été favorable à la progression des acariens.
Les derniers comptages marquent une diminution des populations.

Prévision

Les prochains jours devraient favoriser leur multiplication.
Surveillez la face inférieure des feuilles.
Le seuil de nuisibilité se situe à plus 5 formes mobiles par feuilles. Cela peut arriver très vite juste après l'éclosion des œufs et ce seuil être très vite dépassé.

TARSONEMES

Quelques symptômes d'excroissance sur tiges sur des parcelles de deuxième année sont repérés sur trois parcelles hors BSV.
A ce jour, ils n'ont pas été pénalisants pour la production.

THRIPS

Pas de présence de thrips en parcelle sol.
En parcelle hors sol de jours courts, sur les ateliers tardifs qui sont encore en période de floraison, un contrôle s'impose.
Des adultes sont visibles, par contre les larves sont encore absentes.

Le seuil de nuisibilité se situe à 2 thrips par fleur.

DROSOPHYLA SUZUKII

Aucune capture lors de la quinzaine écoulée.
Pensez à disposer vos pièges selon la méthode décrite précédemment.

CHENILLES DEFOLIATRICES

Plus de dégâts constatés par les chenilles.
Aucun piégeage de *Duponchelia fovealis*.

BOTRYTIS

Quelques rares fruits situés sur les bords des tunnels sont touchés par le botrytis.
Sur les productions en plein champ qui ont reçu plus de 40 mm de pluie, les fruits mûrs ne sont pas atteints mais des fruits blancs commencent à exprimer les symptômes.

OIDIUM

L'oidium est principalement présent sur les parcelles conduites en hors sol.
30 % des parcelles sont concernées.
Pas de présence de ce champignon sur les variétés tardives.

Prévision

Les conditions climatiques sont très favorables à l'apparition de ce champignon.
Soyez très vigilant, la lutte préventive reste indispensable.

Fraisiers remontants

Composition du réseau d'observations

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

A cette date, seules les parcelles dites « cycles longs » sont en place.
Leur installation s'est déroulée en général début février.
Ces parcelles sont en phase de récolte.

THRIPS

Sur 30 % des parcelles contrôlées, présence de thrips adultes dans les fleurs.
On dénombre moins d'un thrips pour 25 fleurs.
Le seuil de nuisibilité se situe à 2 thrips par fleur.

DROSOPHYLA SUZUKII

Aucune capture lors de la quinzaine écoulée.
Pensez à disposer vos pièges selon la méthode décrite précédemment.

OIDIUM

Les premiers symptômes sur fruits commencent à apparaître sur 2 parcelles.
Auparavant, aucun symptôme sur feuille n'a pourtant été constaté.

Prochain BSV semaine 24

Légumes d'industrie

Pois de conserve

Composition du réseau d'observations

Au total, 12 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
Pois de conserve	Industrie	Patay (45)	4 étages gousses plates
		Villepion (28)	
		Terminiers (28)	1-2 étages gousses
		Sougy (45)	
		Viabon (28)	2 étages fleur
		Ohé (28)	1 ^{er} étage gousse
		Sancheville (28)	1 ^{ère} fleur
		Chateaudun (28)	Boutons accolés
		Epieds en Beauce (28)	6 étages foliaires
		Mérrouville (28)	
		Binas (41)	5-6 étages foliaires
		Trancrainville (28)	

THRIPS

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

SITONE

Les sitones ne sont plus observées, les parcelles du réseau ayant dépassé le stade de sensibilité.

PUCERONS

Etat général

Les populations de pucerons sont fortement en baisse dans les parcelles du réseau (mis à part dans la parcelle de Trancrainville, cf. tableau ci-dessous). Ceci peut notamment s'expliquer par les conditions pluvieuses et fraîches, défavorables à l'expansion du ravageur.



Pucerons verts observés sur feuilles de pois - (Photo Charlotte Lafon CA45)

Parcelle	Nombre de plantes (sur <u>30 observées</u>) avec au moins 1 puceron vert (dont colonies)
Ohé (28)	3
Viabon (28)	2
Sougy (45)	3
Chateaudun (28)	3
Mérouville (28)	5
Binas (41)	2 (1 colonie en cours de formation)
Trancrainville (28)	5 (1 colonie en cours de formation) 8 ailés noirs

Seuil de nuisibilité et facteurs favorables

Le seuil de nuisibilité du puceron vert sur pois est de 10 colonies pour 20 plantes.

Les pucerons forment des colonies, ils provoquent un affaiblissement des plantes par prélèvements de sève et éléments nutritifs. Leur salive est également vectrice de virus. Les colonies s'accroissent avec un climat sec et chaud (inférieur à 30°C).

Prévision

Le risque immédiat peut être considéré comme faible. Attention au retour de conditions plus favorables au ravageur annoncé pour les prochains jours, ce qui va accroître le risque.

ANTHRACNOSE DU POIS

Etat général

De l'antracnose est toujours observé dans une parcelle sur le secteur de Châteaudun (maladie observée sur 3 plantes sur 20). Pas d'évolution de la maladie depuis la semaine dernière.

Stade de sensibilité et conditions favorables

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

Prévision

Les conditions climatiques actuelles sont favorables au développement de la maladie. Le risque devrait cependant diminuer en fin de semaine (conditions moins pluvieuses, attention cependant aux averses qui entretiennent une forte hygrométrie dans les parcelles).

MILDIU DU POIS

Etat général

Du mildiou est toujours observé dans les parcelles du réseau. La pression semble stable dans de nombreuses parcelles, cependant, du mildiou a été observé sur 1 gousse dans la parcelle située à Villepion.

Stade de sensibilité et conditions favorables

Le mildiou se caractérise par la présence, sur les feuilles, d'une décoloration jaunâtre sur la face supérieure et d'un feutrage duveteux gris violacé sur la face inférieure. Le développement du mildiou est favorisé par un climat humide, peu ensoleillé et des températures comprises entre 1 et 18°C (température optimale : 6°C).

Prévision

Les conditions climatiques des derniers jours étaient favorables au développement de la maladie.

Pour les prochains jours, une hausse des températures est annoncée, ainsi qu'une diminution des précipitations, ce qui devrait ralentir la maladie.

Cependant, attention aux éventuelles averses orageuses (inattendues) maintenant une humidité constante dans les parcelles, favorisant le développement de la maladie.

TORDEUSE DU POIS

Etat général

Très peu de captures cette semaine, les conditions pluvieuses et fraîches de ces derniers jours n'étant pas favorables au vol du ravageur. Ci-dessous, le récapitulatif des précédentes captures :

Parcelle	Nb de tordeuses piégées		
	Semaine 21	Semaine 22	Total
Pruneville (28)	1	0	1
Terminiers (28)	54	1	55
Cormainville (28)	2	-	2
Sougy (45)	18	0	18
Villepion (28)	-	5	5
Terminiers (28)	-	7	7
Tillay le Peneux (28)	-	3	3

Stade de sensibilité et seuil de nuisibilité

Le stade de sensibilité du pois de conserve à la tordeuse commence à la fin de la floraison du 1^{er} étage de fleur, dès l'apparition des premières gousses plates, jusqu'à une dizaine de jours avant la récolte. Le seuil de nuisibilité de la tordeuse est considéré dépassé lorsque le cumul de piégeage est de l'ordre de 50 captures.

Prévision

Les prévisions météo de ces prochains jours annoncent un réchauffement des températures, ainsi qu'une diminution des précipitations, rendant les conditions beaucoup plus favorables aux vols de tordeuses. Pensez à relever vos pièges.

L'idéal étant de gérer la pression à la parcelle, il est recommandé de placer un piège dans la parcelle afin d'estimer l'intensité de la pression du ravageur sur la culture. Pour rappel, **les pièges doivent être placés au stade bouton blanc, juste avant le début de la floraison.**

Scorsonère

Composition du réseau d'observations

Au total, 4 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
Scorsonère	Industrie	Tigy	2-3 feuilles vraies
		St Martin d'Abbat	
		St Denis de l'Hôtel	2 feuilles vraies
		St Benoit sur Loire	

Bien que quelques dégâts de lièvre soient observés, absence de maladie et d'autres ravageurs sur les parcelles du réseau.

Ombellifères

Carotte, céleri, cerfeuil, persil

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Canton	Stade
Carotte	Botte - Abri	St Genouph (37)	Proche récolte
Carotte	Botte	St-Benoît-sur-Loire (45)	Proche récolte
Carotte	Botte	St-Benoît-sur-Loire (45)	Proche récolte
Carotte	Botte	Guilly (45)	Proche récolte
Carotte	Industrie	Mardié (45)	Couverture inter-rang
Carotte	Industrie	Tigy (45)	
Carotte	Industrie	St Denis l'Hotel (45)	2 feuilles
Carotte	Botte	Villandry (37)	
Céleri	Rave - Abri - BIO	Chanteau (45)	6 feuilles
Persil	Abri - Abri - BIO	Ouvrouer-les-champs (45)	Récolte
Persil	Abri	Chanteau (45)	Récolte

En bref

Carotte : les cultures oscillent du stade 2 feuilles au stade récolte. 32 % de racines attaquées par la mouche de la carotte sur la parcelle de St Benoit. Présence de pucerons et d'auxiliaires dans plusieurs parcelles. Présence supposée d'alternaria sur des parcelles au stade couverture du rang.

Céleri : la culture observée est au stade 6 feuilles. Présence de pucerons sur 40% des plantes.

Persil : les cultures sont au stade récolte. Présence de pucerons sur les 2 parcelles observées (5 et 72% de plantes atteintes).

Mouche de la carotte : 1 capture sur le secteur de Mardié.

Mouche du céleri : Aucune capture sur les pièges chromatiques.

Prévisions météo à 3 jours

Réchauffement des températures, et diminution des précipitations (avec faible risque d'orage).

MOUCHE DE LA CAROTTE (PSILA ROSAE)

- Pièges chromatiques** : ils ont été posés en Indre-et-Loire à Villandry et dans le Loiret à Bonnée, Ouzouer-sur-Loire, St Denis l'Hôtel, St-Benoît-sur-Loire (2), Tigy et Mardié.
Captures : 1 mouche à Mardié.

- **Modèle SWAT** : fin du vol et des pontes. Présence de larves.

Prévision

Le risque est toujours présent pour les cultures à moins de 3 semaines de la récolte. Il devrait diminuer avec la fin du vol probablement imminente.

MILDIU DU PERSIL (PLASMOPARA NIVEA)

Etat général

Pas signalé cette semaine.

Prévision

Le risque devrait s'atténuer avec la diminution des précipitations. Attention cependant aux risques d'orages, entretenant une hygrométrie constante dans les parcelles, favorable à la maladie.

ALTERNARIA

Etat général

Maladie signalée sur 3 parcelles de carottes au stade couverture de l'inter-rang.

Prévision

Comme pour le mildiou, le risque est lié aux précipitations, qui maintiennent une forte hygrométrie dans les parcelles, notamment, lorsque le feuillage est important.

CERCOSPORIOSE

Etat général

Maladie non présente cette semaine.

Prévision

Le risque reste assez élevé pour les cultures à végétation dense avec les possibles orages et les températures douces.



Cercosporiose sur persil
Photos Luc Bonnot Chambre d'Agriculture du Loiret

PUCERONS

Etat général

Ils sont signalés dans plusieurs parcelles sous abris et en plein champ, de carotte, céleri et persil. Dans ces parcelles les auxiliaires sont présents (coccinelles, syrphes, chrysopes et hyménoptères).

Nuisibilité

La présence de pucerons à la récolte détériore la qualité commerciale du feuillage sur persil, céleri branche et carottes botte.

Leur nuisibilité est forte également sur jeunes plants jusqu'au stade 3 feuilles.

Prévision

Les populations de pucerons en plein champ pourraient se développer avec le retour de conditions plus favorables (hausse des températures et diminution des pluies). Surveiller l'apparition des premiers individus sur les jeunes semis.

Oignon – échalote et pomme de terre primeur

Oignon-échalote

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Blanc botte	St-Benoît-sur-Loire (45)	4 ^{ème} feuille
Oignon	Blanc botte (parcelle flottante)	St-Benoît-sur-Loire (45)	Bulbaison
Oignon	Blanc botte	Outarville (45)	Proche récolte
Oignon	Blanc botte	Guilly (45)	Bulbaison
Oignon	Blanc botte, sous abri, Bio	Chanteau (45)	Bulbaison
Oignon	Blanc botte, sous abri, Bio	Chitenay (41)	Bulbaison
Oignon	Blanc botte, sous abri, Bio	Ouvrouer-Les-Champs (45)	Proche récolte
Oignon	Blanc botte, Bio	Chitenay (41)	6 ^{ème} feuille
Oignon	Blanc botte	Villandry (37)	2 ^{ème} feuille
Oignon	Semis, Bio	Chanteau (45)	3 ^{ème} feuille
Oignon	Semis	Pannecières (45)	3 ^{ème} feuille
Oignon	Semis	Filay-Coudray (45)	5 ^{ème} feuille
Oignon	Semis	Spuis (45)	3 ^{ème} feuille
Oignon	Semis	Bouzonville en Beauce (45)	3 ^{ème} feuille
Oignon	Semis, Bio	Vineuil (41)	3 ^{ème} feuille
Oignon	Bulbille, Bio	Ouvrouer-Les-Champs (45)	Bulbaison
Oignon	Bulbille	Guilly (45)	Bulbaison
Oignon	Jours courts (parcelle flottante)	Talcy (41)	Bulbaison
Oignon	Jours courts	Sougy (45)	Bulbaison
Oignon	Jours courts	Filay-Coudray (45)	Bulbaison
Echalion	Semis	Guilly (45)	3 ^{ème} feuille
Echalote	Bulbille, Bio	Chitenay (41)	7 ^{ème} feuille
Echalote	Bulbille, Bio	Villandry (37)	5 ^{ème} feuille
Echalote	Bulbille	St-Benoît-sur-Loire (45)	Proche récolte

MILDIU DE L'OIGNON (PERONOSPORA DESTRUCTOR)
Etat général

Des foyers de mildiou (taches sporulantes) sont signalés à St-Benoît-sur-Loire, Guilly, Outarville et Sougy(45).

Modélisation au 27 mai 2014

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

- D'après Miloni, une contamination a eu lieu la semaine dernière sur les stations de Guillonville, Rouvray (28), Déols (36) et Outarville (45).
- Une à deux contaminations sont arrivées au stade « sorties de tache de mildiou » la semaine dernière sur les stations météo modélisées de Guillonville, Rouvray (28), St-Léonard-en-Beauce, Ouzouer-le-Marché (41) et Outarville (45).
- Pour cette semaine, une contamination est en cours d'arriver au stade « sorties de tache de mildiou » sur le secteur de la station météo de Férolles (45).
- Pour la semaine prochaine, une à deux contaminations sont en cours d'arriver au stade « sorties de tache de mildiou » sur les secteurs des stations météo de Guillonville, Rouvray (28), Parçay-Meslay (37), Ouzouer-le-Marché (41), Pithiviers et Outarville (45).
- Pour la semaine suivante, une contamination est en cours d'arriver au stade « sorties de tache de mildiou » sur les secteurs des stations météo de Guillonville, Rouvray (28), Déols (36) et Outarville (45).

Sites	Nombre et dates des sorties de taches de la semaine précédente (dates des contaminations)	Sorties taches semaine en cours (dates des contaminations)	Sorties taches semaine prochaine (dates des contaminations)	Sorties taches à venir (dates des contaminations)
Guillonville (28)	1 - 19/5 (2/5)	0	1 (22/5)	1 (26/5)
Rouvray (28)	1 - 23/5 (8/5)	0	2 (21 et 22/5)	1 (26/5)
Déols (36)	0	0	0	1 (26/5)
Parçay-Meslay (37)	0	0	1 (21/5)	0
Tour-en-Sologne (41)	0	0	0	0
St-Léonard-en-Beauce (41)	2 - 19 et 20/5 (30/4 et 2/5)	0	0	0
Ouzouer-le-Marché (41)	1 - 19/5 (2/5)	0	2 (21 et 22/5)	0
Férolles (45)	0	1 (14/5)	1 (22/5)	0
Pithiviers (45)	0	0	1 (21/5)	0
Outarville (45)	1 - 19/5 (2/5)	0	2 (21 et 22/5)	1 (26/5)

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

Prévision

Les conditions sont **favorables à de nouvelles sorties de taches** sur le **secteur de Férolles** et **moyennement favorables à de nouvelles contaminations sur le secteur du nord de la Loire** pour cette fin de semaine sur les oignons et les bulbilles.

THRIPS
Etat général

Les secteurs de Chitenay (41) sont concernés par la présence de thrips mais avec des niveaux de population relativement faibles.

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

Le risque est **faible**.

DIVERS

- Une parcelle d'oignon jours courts a été signalée comme atteinte à hauteur de 5% par une bactériose à *Erwinia sp.*
- Une parcelle d'oignon bulbille est concernée par des mines de *Liriomyza sp.* à hauteur de 5% (pour plus d'explications, cf. bulletin du 14 mai 2014).

Pomme de terre primeur
Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre primeur	Plein champ, Bio	La-Ville-aux-Dames (37)	Proche récolte
Pomme de terre primeur	Plein champ	Guilly (45)	Croissance active
Pomme de terre primeur	Plein champ	St-Benoît-sur-Loire (45)	20% recouvrement
Pomme de terre primeur	Plein champ, Bio	Chanteau (45)	Croissance active
Pomme de terre primeur	Sous abri	St-Benoît-sur-Loire (45)	Croissance active
Pomme de terre primeur	Sous abri	Tigy (45)	Proche récolte
Pomme de terre primeur	Sous abri, Bio	Chanteau (45)	Récolte en cours
Pomme de terre primeur	Sous abri, Bio	Chitenay (41)	En cours de récolte
Pomme de terre primeur	Plein champ, Bio	Chitenay (41)	10% recouvrement

MILDIU DE LA POMME DE TERRE (PHYTOPHTHORA INFESTANS)
Etat général

Aucun signalement sur le réseau cette semaine.

Par contre, des symptômes ont été signalés sur tas de déchets dans les secteurs de Aschères-le-Marché (45), Boisville (28) et Méréville (91).

Modélisation Mildiou pomme de terre
Quand démarre le risque mildiou ?

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

En fonction de la sensibilité variétale, le risque démarre :

- à la sortie de taches de la 3ème génération pour des variétés sensibles ;

- à la sortie de taches de la 4^{ème} génération pour des variétés intermédiaires ;
 - à la sortie de taches de la 5^{ème} génération pour des variétés résistantes.
- Ainsi, en cas de conditions favorables au développement du mildiou, sur une variété sensible, les taches de mildiou ne seront potentiellement visibles qu'à partir de la 3^{ème} génération.

Par contre, **si du mildiou est présent dans l'environnement proche de la parcelle** (tas de déchets, jardins de particuliers à proximité, c'est-à-dire dans un périmètre de 1 km maximum) **et que la parcelle est levée, alors le risque démarre immédiatement, quelle que soit la sensibilité variétale et quel que soit le nombre de générations atteint à cet instant.**

Modélisation Situation au 28/05/2014:

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

Sur les différentes stations modélisées, la situation est toujours très contrastée. Elle varie des stations où la 2^e génération de mildiou est en cours à des stations avec la 9^e génération en cours.

- **La 3^{ème} génération a terminé son incubation pour la station de Pithiviers et Amilly (45).**
- **La 4^{ème} génération a terminé son incubation pour les stations de Rouvray (28), La Chapelle Vicomtesse (41) et Boigneville (91).**
- **La 5^{ème} génération a terminé son incubation pour les stations de Férolles (45).**
- Pour la station de Chartres, la période de risque mildiou n'a pas démarré.

Les parcelles de pomme de terre des **variétés sensibles** entrent donc dans une phase de risque pour les secteurs où la **3^e génération** est incubée **dès le stade 30% de levée**.
Les parcelles de pomme de terre des **variétés sensibles et « intermédiaires »** entrent donc dans une phase de risque pour les secteurs où la **4^e génération** est incubée **dès le stade 30% de levée**.

Les parcelles de pomme de terre **quelque soit leur sensibilité variétale** entrent donc dans une phase de risque pour les secteurs où la **5^e génération** est incubée **dès le stade 30% de levée**.

A cet instant de l'analyse, le **seuil de nuisibilité est atteint**

- **pour tout type de variétés** sur les secteurs des stations modélisées de **Guillonville, Louville, Pré-St-Evroult, Viabon (28), Boisseaux (45)**
- **pour variétés sensibles et Intermédiaire** sur le secteur de la station de **Rouvray (28)**.
- **pour variétés sensibles** sur le secteur de la station de **La Chapelle Vicomtesse (41)**.

Les jours, où le seuil de nuisibilité est atteint, sont présents dans la dernière colonne du tableau de modélisation.

Les données météo prévisionnelles à 3 jours nous permettent de prévoir des seuils de nuisibilité atteints au 28 et 30/5. Le seuil de nuisibilité dépend du potentiel de sporulation (« quantité de maladie qui pourrait apparaître ») et des conditions climatiques qui permettent ou non l'expression de ce potentiel de sporulation.

Prévision

Remarque préalable : Le tableau ci-dessous ne donne qu'une information à la date et l'heure indiquée où les données sont disponibles pour chaque station avec en plus la prévision à 3 jours.

Les prévisions de températures fraîches et de temps couvert et pluvieux pour les 3 prochains jours **sont favorables à l'expression de la maladie**.

Le seuil de nuisibilité est atteint sur quelques stations modélisées de la région Centre.

La surveillance de l'environnement (jardins, repousses dans les cultures et sur les tas de déchets) est indispensable pour détecter les 1ers foyers de mildiou et les détruire

Département	Stations météo	Génération(s) au 28/5	3 ^{ème} génération incubée	4 ^{ème} génération incubée	5 ^{ème} génération incubée	Niveau de risque au 28/5	Seuil de nuisibilité atteint du 28 au 30/5			Jour(s) où seuil de nuisibilité atteint
							VS*	VI*	VR*	
Eure-et-Loir (28)	Chartres (8h)	2 en cours	NON			moyen	NON			-
	Guillonville (6h)	7-8 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	22 et 26 au 28/5
	Louville (6h)	7 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	22 et 25 au 28/5
	Pré-St-Evroult (6h)	7 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	22 et 26 au 28/5
	Rouvray (5h)	5 en cours	OUI	OUI	NON	très élevé	OUI	OUI	NON	22 (pour VS) et 27 au 28/5
	Viabon (6h)	8-9 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	22, 23 et 25 au 28/5
Loir-et-Cher (41)	La-Chapelle-Vicomtesse (5h)	4 incubée	OUI	OUI	NON	très élevé	OUI	NON		22, 24 et 26/5 (pour VS)
	Ouzouer-le-Marché (6h)	7 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	NON	NON	NON	22, 25 au 27/5
	St-Léonard-en-Beauce (3h)	7 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	NON	NON	NON	22 et 26 au 27/5
Loiret (45)	Amilly (9h)	4 en cours	OUI	NON		Fort	NON			27/5
	Boisseaux (8h)	8-9 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	24 au 28/5
	Férolles (8h)	6 en cours	OUI	OUI	OUI	moyen	NON	NON	NON	27/5 (pour VS)
	Gien (8h)	6-7 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	NON	NON	NON	22 et 26 au 27/5
	Outarville (7h)	6 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	NON	NON	NON	22 et 26 au 27/5
	Pithiviers (8h)	3 incubée	OUI	NON		très élevé	NON			27/5 (pour VS)
Essonne (91)	Boigneville (6h)	4 incubée	OUI	NON		faible	NON			

* VS : Variété sensible VI : Variété intermédiaire VR : Variété résistante

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

PUCERONS

Un réseau de cuvettes (pièges chromatiques) se met en place afin de suivre l'évolution des populations de pucerons, vecteurs de virus, sur pomme de terre.

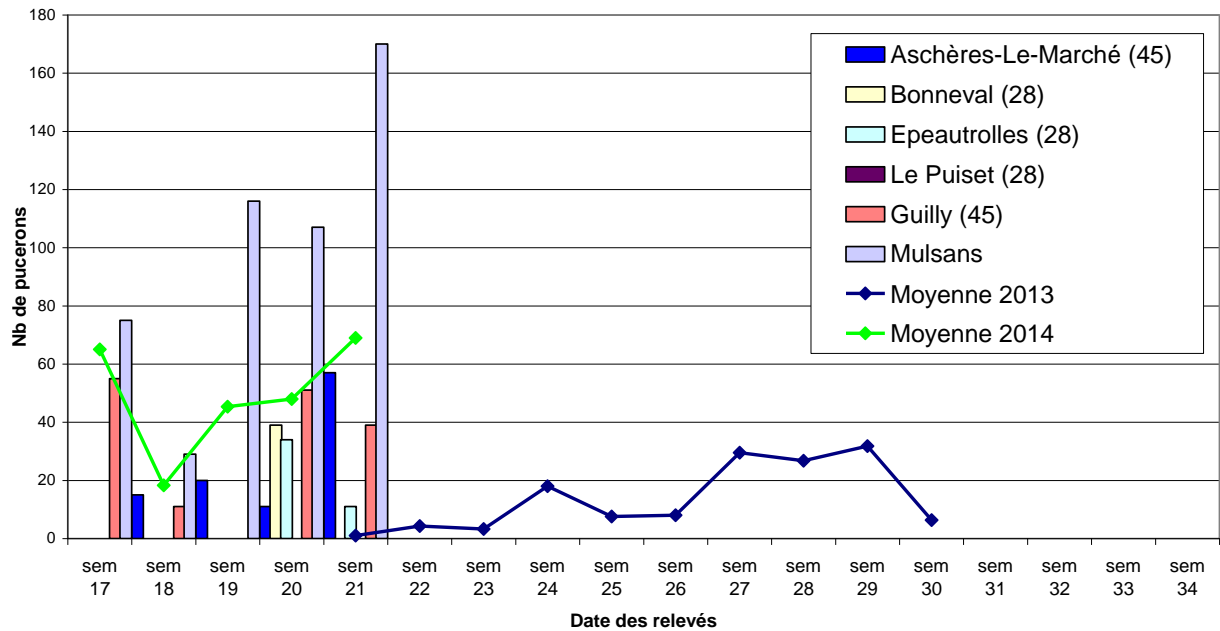
Composition du réseau de piégeage

- Guilly (45)
- Mulsans (41)
- Aschères-Le-marché (45)
- Epeautrolles (28)
- Bonneval (28)

Des vols de pucerons sont en cours sur tous ces secteurs. *Myzus persicae* est le puceron le plus fréquemment trouvé. Il est le principal vecteur du virus Y et du virus de l'enroulement.

Evolution des populations de pucerons en 2014 (comparaison captures moyennes 2013)

nombre de pucerons dans les pièges chromatiques (cuvette jaune)



Etat général

Des pucerons sont à nouveau signalés à La-Ville-aux-Dames (37). En parallèle, les différentes catégories d'auxiliaires (coccinelles, syrphes, micro hyménoptères) sont bien représentées sur ce secteur.

Des colonies sont également présentes à Saint-Benoît-sur-Loire (45), Guilly (45) et à Chitenay (41) en parcelle plein champ.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque 20 folioles sur 40 notées sont porteuses de pucerons. Ce seuil est atteint uniquement à La-Ville-aux-Dames (37).

Dans le réseau BSV pomme de terre plein champ, le seuil est atteint sur les secteurs de Bonneval (28), Le Puiset (28) et Berchères-les-Pierres (28).

Prévision

Les prévisions météorologiques pour les prochains jours sont favorables à l'activité de vol des pucerons. Le risque est **modéré**.

DORYPHORE (LEPTINOTARSA DECEMLINEATA)



Larve de doryphore
Photo : FREDON Centre



Adulte de doryphore sur feuilles de
pomme de terre
Photo : FEREDDEC Bretagne

Attention aux confusions !

Les œufs de ce ravageur
peuvent être confondus avec
ceux de la coccinelle.



Photo : œufs de doryphores
Crédit : FEREDDEC Bretagne



Photo : œufs de coccinelle
Crédit : FREDON Centre

Etat général

Des doryphores adultes sont signalés sur tas de déchets à La-Ville-aux-Dames (37).
Des adultes et leurs pontes sont également observés en parcelle sous abri à Tigy (45).
Dans le réseau BSV pomme de terre plein champ, des individus sont signalés à Aschères-le-Marché (45).

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.
Ce seuil n'est pas atteint pour cette semaine sur les secteurs cités précédemment.

Prévision

Les températures optimales de développement se situent entre 25 et 28°C.
Pour les prochains jours, les températures prévues sont inférieures. Le risque est **modéré**.

DIVERS

A noter cette semaine, la présence de cicadelles à la Ville-aux-Dames (37).

Poireau

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Poireau	Pépinière plein champ, Bio	St Claude-de-Diray (41)	4 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ	Soings-en-Sologne (41)	4 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ	Contres (41)	4 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ	Villerherviers(41)	5 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ, Bio	Chanteau(45)	3feuilles
Poireau	Pépinière plein champ	St Benoit-sur-Loire (45)	5 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ	Darvoy (45)	3 feuilles
Poireau	Pépinière sous abri	Darvoy (45)	Crayon
Poireau	Plantation	Villandry (37)	Croissance
Poireau	Plantation	St Benoit-sur-Loire (45)	Croissance
Poireau	Plantation	Guilly (45)	Croissance

Piégeage	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Mouche Mineuse	Chambray	Tour-en-Sologne	Orléans Audeville
Thrips	Villandry	Tour-en-Sologne	St Benoit-sur-Loire
Teigne		Contres Soings-Chemery Blois	Darvoy St Benoit-sur-Loire

Modélisation	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Thrips (Inoki)	Fondettes	Tour-en-Sologne	Boisseaux
Rouille (Inoki)	Maulay	St-Léonard	Férolles Sigloy

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

Voir Ravageurs communs

THRIPS

Etat général

Des infestations de thrips sont observées sur une seule parcelle à St-Claude-de-Diray (41).

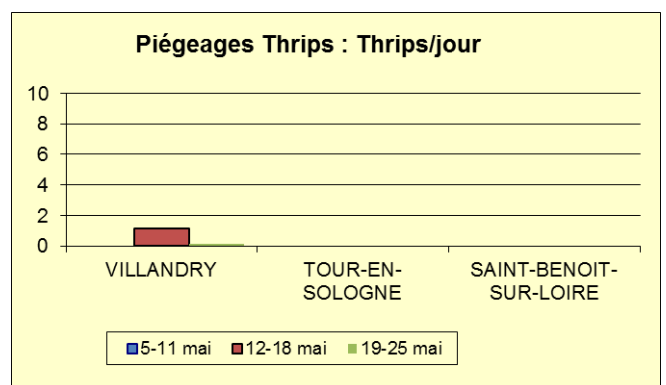
Les captures au sein du réseau de piégeage restent très faibles voire nulles.

Seuil de nuisibilité

Le seuil de captures sur les pièges chromatiques est de 10 thrips/plaque/jour n'est pas atteint. Le seuil sur nombre de plante n'est pas atteint sauf localement.

Prévision

La modélisation annonce le premier vol issu des larves hivernantes pour la semaine prochaine, ceci sur l'ensemble de la région. Cependant, la succession de passages pluvieux est peu favorable à cet insecte. Pour le moment, le risque se cantonne uniquement aux parcelles avec une population indigène importante (rotation courte ou parcelle voisine d'une parcelle infestée en 2013).



TEIGNE

Etat général

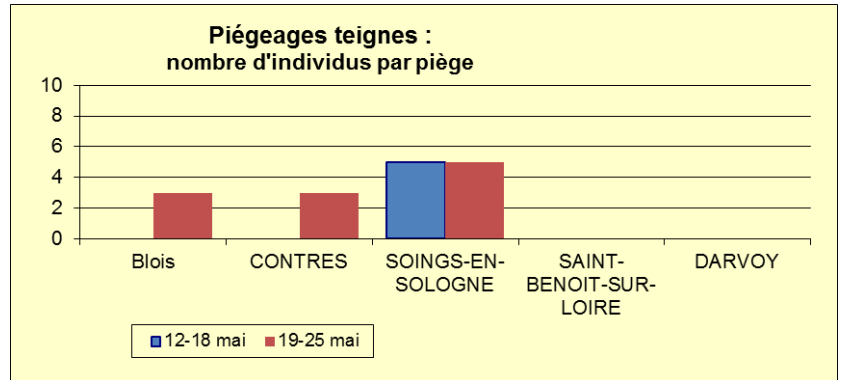
Au sein du réseau de piégeages, des captures sont enregistrées sur tous les sites du Loir-et-Cher.

Seuil de nuisibilité

Il sera atteint à la sortie des premières larves.

Prévision

Le risque de sorties de larves est faible cette semaine mais devrait augmenter par la suite.



ROUILLE

Etat général

Les pustules de rouille (non sporulantes) observées en Loir-et-Cher n'ont pas évolué.

Prévision

Selon la modélisation, des nouvelles sorties de taches sont possibles dans le Loir-et-Cher et le Loiret.



Abonnez-vous **gratuitement**
aux BSV de la région Centre
<http://bsv.centre.chambagri.fr>

