

sommaire

Ombellifères	2
Carotte, céleri, cerfeuil, persil.....	2
Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel	4
Salades	4
Crucifères	6
Epinards	8
Oignon – échalote et pomme de terre primeur	10
Oignon-échalote	10
Pomme de terre primeur.....	12
Ravageurs communs à plusieurs cultures	14

EN BREF

Ombellifères :

Mouche de la carotte : le vol pourrait débuter dès la semaine prochaine (modèle Swat).
Sur persil, présence sous abri de mildiou, de pucerons et de pythium (nécrose du collet).

Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Epinards (toutes Chénopodiacées) : vol de la pégomyie en cours

Oignon / pomme de terre primeur

mildiou : pieds éparses avec des symptômes sur feuilles, présents sur quelques parcelles en oignon jours courts
Pomme de terre primeur : poursuite des plantations et levée en cours

Ravageurs communs à plusieurs cultures

Mineuse des alliums : poursuite du vol.



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



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

Ombellifères

Carotte, céleri, cerfeuil, persil

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Canton	Stade
Carotte	Botte – Abri – BIO – <i>Sous bâche</i>	Chanteau (45)	7 feuilles
Carotte	Botte – Abri	St Genouph (37)	6 feuilles
Carotte	Botte – Abri – BIO	Chitenay (41)	5 feuilles
Carotte	Botte – Abri	Villandry (37)	2 feuilles
Carotte	Botte – Abri – BIO	Tigy (45)	7 feuilles
Carotte	Botte – Abri	Guilly (45)	4-5 feuilles
Carotte	Botte – <i>Sous bâche</i>	Ouzouer-sur-Loire (45)	4 feuilles
Carotte	Botte	St-Benoît-sur-Loire (45)	3-4 feuilles
Carotte	Botte – <i>Sous bâche</i>	Ouzouer-sur-Loire (45)	1 feuille
Carotte	Botte – <i>Sous bâche</i>	Bonnée (45)	Cotylédons
Céleri	Branche – Abri – BIO	La Ville aux Dames (37)	6 feuilles
Cerfeuil		Darvoy (45)	Cotylédons
Cerfeuil		Bonnée (45)	Cotylédons
Persil	Abri – Motte	Guilly (45)	> 30 cm
Persil	Abri – Motte	Sully-sur-Loire (45)	> 30 cm
Persil	Abri	St-Benoît-sur-Loire (45)	20-30 cm
Persil	Abri – Motte	Guilly (45)	20-30 cm
Persil	<i>Sous bâche</i>	Sully-sur-Loire (45)	10-15 cm
Persil	Motte – <i>Sous bâche</i>	Bonnée (45)	7-15 cm
Persil	Abri – Motte – BIO	Ouvrouer-les-Champs (45)	4 feuilles
Persil	<i>Sous bâche</i>	Bonnée (45)	Cotylédons

En bref

Carotte : les cultures, sous abri et sous voile pour la plupart, oscillent entre cotylédons et 7 feuilles. Dégâts de collemboles sans gravité signalés dans une parcelle bio sous abri.

Céleri : une culture de céleri-branche bio sous abri au stade 6 feuilles, sur laquelle on observe quelques pucerons.

Cerfeuil : les 2 cultures sont au stade cotylédons. Bon état sanitaire.

Persil : les cultures s'échelonnent du stade cotylédons au stade récolte. Les cultures sous abri sont les plus avancées avec présence de mildiou sur 2 parcelles et de pucerons sur 1 parcelle.

Prévisions météo à 3 jours

Temps sec et couvert, avec des températures comprises entre 8 à 11°C la nuit et entre 17 et 19°C le jour. Prévision de températures en légère hausse ensuite.

MOUCHE DE LA CAROTTE (*PSILA ROSAE*)

Les premiers pièges chromatiques ont été posés cette semaine en Indre-et-Loire et dans le Loiret.

Modèle SWAT : les températures élevées pour la saison vont accélérer la sortie, le vol et les pontes des premiers adultes sans doute à partir de la semaine.

MILDIU DU PERSIL (*PLASMOPARA NIVEA*)

Etat général

Il progresse dans les 2 parcelles de persil sous abri déjà signalées : sur 32% des plantes au stade récolte et 40% au stade 20-30 cm. Les autres parcelles sont saines.

Symptômes

Les premiers symptômes de mildiou sur le persil sont des taches chlorotiques apparaissant sur la face supérieure des feuilles. Sur la face inférieure des feuilles, un duvet gris-blanc se développe à l'emplacement des taches.

Prévision

Le risque est fort sous abri en atmosphère confinée (absence ou mauvaise aération) et en culture intensive (en eau et en azote). Le risque est faible dans les autres cas, le temps sec n'est pas favorable à son développement.

PUCERONS

Etat général

Des pucerons sont présents sous abri sur 1 seule parcelle de persil, au stade 30 cm sur 40% des plantes et sur la parcelle de céleri-branche sur 4% des plantes au stade 6 feuilles.

Nuisibilité

La présence de pucerons à la récolte détériore la qualité commerciale du persil et du céleri branche. Le seuil de nuisibilité est atteint pour la parcelle de persil.

Prévision

Le risque est élevé sous abri avec des températures élevées et en l'absence d'auxiliaires, sur cultures développées essentiellement.

NECROSE DU COLLET SUR PERSIL

Observé dans une parcelle de persil sous abri plantée en motte, à un stade proche de la récolte. Quelques ronds sont présents dans la parcelle.

Les plantes sont moins développées, quelques feuilles commencent à jaunir, la plante s'arrache facilement en cassant au collet qui présente des lésions marron.

Ces symptômes pourraient être liés à la présence de pythium.



Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

Composition du réseau d'observation

		Salades	Choux	Radis	Navets	Epinards
Indre et Loire	conv	5		4	2	
	bio	3				1
Loir et Cher	bio	2		2		2
Loiret	conv	7	1	3	2	3
	bio	4	2		2	3

Indre et Loire		Loir-et-Cher	Loiret	
conventionnel	bio	bio	conventionnel	bio
Saint Genouph	La Ville aux Dames	Chitenay	Saint Benoît	Ouvrouer les Champs
Villandry			Guilly	Tigy
Veigné			Sully sur Loire	Chanteau
			Ouzouer	

Salades

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Batavia	Bio	37	Sous abris	Récolte
Laitue	Bio	37	Sous abris	Récolte
Batavia	Bio	37	Sous abris	Récolte
Laitue	Conv	37	Sous abris	12 F
Batavia	Conv	37	Sous abris	10 F
Batavia	Conv	37	Plein champ	Proche récolte
Batavia	Conv	37	Sous abris	10 F
Batavia	Conv	37	Plein champ	5 F
Batavia	Bio	45	Sous abris	+ 9 F
Batavia	Bio	45	Sous abris	+ 9 F
Batavia	Bio	45	Sous abris	7 F
Batavia	Bio	45	Plein champ	4 F
Batavia	Conv	45	Sous abris	+ 9 F
Batavia	Conv	45	Sous abris	22 F
Batavia	Conv	45	Sous abris	Proche récolte
Batavia	Conv	45	Sous abris	Proche récolte
Batavia	Conv	45	Sous abris	Pommaison
Batavia	Conv	45	Plein champ	22 F
Batavia	Conv	45	Plein champ	9 F
Laitue	Bio	41	Sous abris	Proche récolte
Laitue	Bio	41	Sous abris	Pommaison

MILDIOU

Etat général

La maladie n'a pas progressée sur les sites infestés (St Genouph (37), Chitenay (41)). Aucun signalement sur les autres sites du réseau.

Seuil de nuisibilité

Dès la présence de symptômes.

Prévision

Risque modéré dans les secteurs impactés et en cas d'humidité prolongée.

Risque faible dans les autres cas.

Surveiller les variétés sensibles.

Le temps frais et humide, une mauvaise aération, la présence de plantes contaminées sont des facteurs aggravants.

SCLEROTINIA SP. ET BOTRYTIS CINEREA

Etat général

Ces champignons sont présents sur de rares sites (secteur Sully (45) et Guilly (45)) et leur présence est anecdotique. On les retrouve uniquement sur des salades proches de la récolte.

Seuil de nuisibilité

Dès la présence de symptômes.

Prévision

Risque faible.

PUCERONS SP.

Etat général

Les populations de pucerons progressent lentement. Actuellement 3 sites (La Ville aux Dames (37), St Genouph (37) et Ouvrouer les Champs (45)) sont concernés. Les infestations restent faibles (entre 10 et 28% des plantes infestées) et les colonies inférieures à 10 individus.

Seuil de nuisibilité

10% de plantes avec aptères au printemps.

Prévision

Les températures douces sont favorables à leur apparition.

Risque faible à modéré.

LIMACES

Etat général

Quelques sites sont légèrement infestés (entre 10 et 20% des plantes) surtout en AB comme à Tigy (45) et Chanteau (45). Les dégâts restent faibles.

A Villandry (37), les limaces sont présentes sur quasiment toutes les salades de plein champ et les dégâts sont plus importants (morsures et salissures) : l'enherbement important de la parcelle peut expliquer cette présence importante.

Risque modéré et localisé à la parcelle.

Surveiller vos jeunes plantations.

Risque faible ailleurs.

NECROSE MARGINALE (TIP BURN)

Etat général

1 seul cas à déplorer à St Benoit (45) sur des batavias sous abris (stade pommaison).

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

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

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

Prévision

Risque faible.



Photo : Cyril Kruczkowski FREDON Centre. Nécroses marginales sur batavia.

Crucifères

Choux

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou cabu	Conv	45	Sous abris	+ 9 F
Chou cabu	Bio	45	Sous abris	4 F
Chou cabu	Bio	45	Sous abris	6 F

PUCERONS SP.

Etat général

Les pucerons commencent à s'installer sur les choux. A St Benoit (45) et Chanteau (45), entre 8 et 44% des plantes sont infestées par de petites colonies (en moyenne une dizaine d'individu)

Prévision

Les températures douces sont favorables à leur apparition.

Risque faible à modéré.

LIMACES

Etat général

Elles sont détectées uniquement à Ouvrouer les Champs (45) sur 10 % des plantes.

Surveiller vos jeunes plantations.

Risque faible.

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 que **le début du vol se confirme dans toutes les stations. Les pontes n'ont toujours pas débuté.**

Elle pourrait néanmoins commencer prochainement en cas de douceur prolongée.

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.

		Sem 10	Sem 11	Sem 12	Sem 13	Sem 14
Indre et Loire	Villandry	Mise en place	0	0	0	0
	Saint Genouph	Mise en place	0	0	0	0
Loiret	Ouvrouer les Champs		Mise en place	0	0	0
	St Benoît sur Loire	Mise en place	0	0	0	0
Loir et Cher	Tour en Sologne		Mise en place	0	0	0

Seuil de nuisibilité

10 oeufs par piège par semaine.

Prévision

Aucune ponte sur le terrain confirmant les prévisions du modèle.

Risque nul en l'absence de pontes.

Navet

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Navet	Conv	37	Sous abris	4 F
Navet	Conv	37	Plein champ	8 F
Navet	Conv	45	Sous abris	6 F
Navet	Conv	45	Sous abris	9 F
Navet	Bio	45	Sous abris	6 F
Navet	Bio	45	Sous abris	6 F

ALTISES

Etat général

Toujours très discrètes, quelques observations anecdotiques en Indre et Loire.

Prévision

Risque faible.

Le risque pourrait passer à modéré si les conditions météo restent douces.
A surveiller.

Radis

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Radis	Conv	37	Plein champ	Cotylédon
Radis	Conv	37	Sous abris	Récolte
Radis	Conv	37	Sous abris	2 F
Radis	Conv	37	Sous abris	Cotylédon
Radis	Conv	45	Sous abris	5 F
Radis	Conv	45	Sous abris	4 F
Radis	Conv	45	Sous abris	Cotylédon
Radis	Bio	41	Sous abris	Récolte
Radis	Bio	41	Sous abris	2 F

Etat général

Globalement, la culture est en bon état sanitaire.

Seul un cas isolé de bactériose est à déplorer dans le secteur d'Ouzouer (45).

Epinards

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Epinard	Bio	37	Plein champ voilé	Récolte
Epinard	Bio	45	Sous abris	9 F
Epinard	Conv	45	Sous abris	+ 9 F
Epinard	Conv	45	Sous abris	Récolte
Epinard	Bio	45	Sous abris	6 F
Epinard	Bio	45	Sous abris	8 F
Epinard	Conv	45	Plein champ	2 F
Epinard	Bio	41	Sous abris	+ 9 F
Epinard	Bio	41	Sous abris	Proche récolte

ACARIEN TYROPHAGUS SP.

Etat général

Plusieurs sites sont impactés par ce ravageur (Chitenay (41), Chanteau (45), Voves (45).

Les infestations progressent et s'étalent entre 40 à 100% des plantes. Les dégâts restent néanmoins faibles.

Aucun signalement sur les autres sites du réseau.

Prévision

Risque modéré à élevé et lié à la parcelle.

Risque faible ailleurs.

CHENILLES DEFOLIATICES

Etat général

Des morsures de chenilles sont constatées sur certains secteurs du Loiret (St Benoit et Guilly).

Les chenilles n'ont pas pu être identifiées.

Risque modéré et localisé à la parcelle.

Surveiller vos jeunes plantations.

PEGOMYIES

Etat général

Les 1ères mines de pégomyies ont été détectées à Chitenay (41) sur 10% des plantes (sous abris).

Le vol est donc en cours dans la région.

Rappel :

La pégomyie est une mouche que l'on retrouve sur les Chénopodiacées dont les bettes, betteraves et épinards font partis.

Les adultes apparaissent au printemps dès que les températures atteignent plus de 15°C. Il peut y avoir jusqu'à 3 générations par an ; le dernier vol se situant généralement au mois de septembre.

Les dégâts sont assez caractéristiques : les feuilles minées ont des taches translucides, avec entre les 2 épidermes de la feuille, des galeries creusées par les larves d'asticots. Les pontes ont lieu sur la face inférieure des feuilles et les œufs sont blancs, allongés et pondus généralement par petits paquets.



Photos : Cyril Kruczkowski FDGDON37. Pontes de pégomyies à gauche. A droite, une mine sinueuse de pégomyies qui évoluera en plage large au fur et à mesure du développement de l'asticot.

Risque modéré à élevé

Surveiller vos jeunes plantations.

Oignon – échalote et pomme de terre primeur

Oignon-échalote

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Oignon blanc botte	St Benoît sur Loire (45)	Bulbaison
Oignon	Oignon blanc botte	Outarville (45)	4 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon blanc botte Bio	Chanteau (45)	3 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon blanc botte	St Florent le Jeune (45)	4 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon blanc botte Bio	Ouvrouer-les-Champs (45)	3 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon blanc botte Bio	Chitenay (41)	Bulbaison
Oignon	Oignon blanc botte	Brinon sur Sauldre (18)	3 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon blanc botte	Poilly-lez-Gien (45)	Levée
Oignon	Oignon jours courts (parcelle flottante)	Andonville (45)	7 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon jours courts	Poinville (28)	8 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon jours courts	Filay – Coudray (45)	6 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon jours courts	Sougy (45)	5 ^{ème} feuille
Oignon	Oignon bulbille Bio	Ouvrouer-les-Champs (45)	Pré-levée
Echalote	Echalote Bulbille Bio	Chitenay (41)	2 ^{ème} feuille
Echalote	Echalote Bulbille Bio	Villandry (37)	4 ^{ème} feuille
Ciboulette	- Bio	Millançay (41)	Proche récolte

MILDIU DE L'OIGNON (*PERONOSPORA DESTRUCTOR*)

Etat général

Des symptômes allant de quelques feuilles à des plantes entières atteintes sont signalés sur les secteurs de Poinville (28), d'Outarville (28) et d'Andonville (45).

Modélisation au 1^{er} avril 2014

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

- D'après Miloni, de nombreuses contaminations ont eu lieu à l'automne. Il n'apparaît dans le tableau en 2^e colonne que les **sorties de taches de mildiou de la semaine précédente**.
- Une contamination de mildiou a eu lieu le 26 mars sur les secteurs des stations de Guillonville, Rouvray (28), Férolles et Pithiviers (45).
- Deux à dix neuf contaminations sont arrivées au stade « sorties de taches de mildiou » la semaine dernière sur les secteurs des stations météo de Rouvray (28), Parçay-Meslay (37), Ouzouer-le-Marché (41) et Pithiviers (45).
- Cinq à quarante sept contaminations sont en cours d'arrivée au stade « sorties de taches de mildiou » cette semaine sur tous les secteurs des stations modélisées à l'exception de Parçay-Meslay (37).

- Pour la semaine prochaine, de une à treize contaminations devraient arriver au stade « sorties de taches de mildiou » sur les secteurs des stations météo de Rouvray (28), St Léonard en Beauce, Ouzouer-le-Marché (41) Férolles, Pithiviers et Outarville (45).
- Pour la semaine suivante, une à deux contaminations devraient arriver au stade « sorties de taches de mildiou » sur les secteurs des stations météo de Guillonville, Rouvray (28) et Férolles (45).

Sites	Nombre et dates dernières sorties taches précédentes (dates des contaminations)	Sortie taches semaine en cours (dates des contaminations)	Sorties taches semaine prochaine (dates des contaminations)	Sorties taches à venir (dates des contaminations)
Guillonville (28)	0	16 (18/11 au 1/3)	0	1 (26/3)
Rouvray (28)	2 - 29 et 30/3 (6/11 et 7/11)	47 (9/11 au 1/3)	1 (18/3)	1 (26/3)
Déols (36)	0	5 (12/1 au 30/1)	0	0
Parçay-Meslay (37)	3 - 29/3 (11/1 au 23/1)	0	0	0
Tour en Sologne (41)	0	13 (13/11 au 19/2)	0	0
St Léonard en Beauce (41)	0	15 (8/11 au 23/12)	1 (18/3)	0
Ouzouer le Marché (41)	7 - 30/3 (18/11 au 14/12)	14 (26/12 au 4/3)	1 (18/3)	0
Férolles (45)	0	39 (8/11 au 4/3)	2 (15/3 et 17/3)	2 (26/3)
Pithiviers (45)	19 - 29 et 30/3 (8/11 au 1/1)	31 (3/1 au 1/3)	2 (18/3 et 26/3)	0
Outarville (45)	0	17 (2/11 au 2/1)	13 (6/1 au 23/2)	0

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

Prévision

Les températures fraîches, la pluie et le temps ensoleillé annoncés dans les 3 prochains jours sont **favorables** à des nouvelles sorties de taches ainsi qu'à de nouvelles contaminations pour cette semaine.

THRIPS

Etat général

Des individus sont signalés à Poinville (28) Filay-Coudray (45) et Andonville (45).

Prévision

Les populations évoluent sur certains secteurs mais restent peu importantes. Les thrips sont sensibles à l'humidité. Les pluies et les arrosages contrarient le développement des populations. Les prévisions météorologiques pour les 3 prochains jours, semblent peu

favorables à leur évolution. Mais des conditions ensoleillées et des températures douces en fin de semaine pourraient permettre leur accroissement mais en restant dans des niveaux encore faibles. **A surveiller.**

DIVERS

Quelques taches correspondant à des impacts de grêle apparaissent sur les secteurs de Brinon sur Sauldre (18), d'Outarville (45) et de St Florent le jeune (45).

Pomme de terre primeur

Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre primeur	Sous abri, Bio	Chanteau (45)	2 ^{ème} feuille
Pomme de terre primeur	Plein champ	Saint Genouph (37)	3 ^{ème} feuille
Pomme de terre primeur	Plein champ, Bio	La Ville aux Dames (37)	Levée
Pomme de terre primeur	Sous abri	Poilly lez Gien (45)	Pré-levée
Pomme de terre primeur	Plein champ	Poilly lez Gien (45)	Pré-levée
Pomme de terre primeur	Plein champ	Guilly (45)	Pré-levée
Pomme de terre primeur	Sous abri, Bio	Tigy (45)	Levée

Les plantations se poursuivent et les levées sont en cours.

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

Le BSV de la région Centre utilise le modèle Mileos® Version BSV qui se base sur le cycle épidémique de *Phytophthora infestans*. Ce modèle donne ainsi plusieurs informations sur le risque mildiou.

Les informations fournies par ce modèle sont d'autant plus valorisables que la culture de pomme de terre primeur, souvent menée sous abri ou sous voile (démarrage de la culture), est particulièrement favorable au développement de la maladie.

De plus, le modèle bénéficie cette année des données prévisionnelles météorologiques pour la région.

Démarrage du risque :

Pour la pomme de terre primeur, il commence :

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

Ainsi, en cas de conditions favorables au développement du mildiou, sur une variété sensible, les taches de mildiou ne sont potentiellement visibles qu'à partir de la sortie de taches de la 2^{ème} génération.

Par contre, cette règle n'est plus vraie si on observe un inoculum primaire sur des tas de déchets ou des jardins de particuliers avoisinant une parcelle de pomme de terre. Le risque est alors immédiat.

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

Evaluation du risque :

- ❖ **le nombre de générations**, conditionne le démarrage du risque (cf. paragraphe ci-dessus).
- ❖ **l'index de contamination**, traduit la gravité de la contamination. Lorsque cet index est inférieur à 8, la contamination n'a pas lieu. Au-delà de cette valeur, plus l'index est élevé, plus la contamination est importante et plus la sporulation sera élevée.
- ❖ **le potentiel de sporulation**, correspond à la « quantité de maladie qui pourrait apparaître si les conditions climatiques devenaient favorables ». Lorsque le potentiel de sporulation est nul (absence de tache active), des conditions climatiques favorables ne permettront pas une production significative d'inoculum. Il n'y a donc pas de risque mildiou lorsque l'environnement de la parcelle est sain.

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

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

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

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

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

- ❖ **l'index de sporulation**, donne l'expression du potentiel de sporulation.
- ❖ **l'index de spores produites**, basé sur l'index de sporulation, indique la « quantité réelle de maladie » en fonction des conditions météorologiques. C'est sur cet index qu'est basée la préconisation de traitement.

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

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

DIVERS

Quelques cicadelles vertes sont signalées sur le secteur de St Genouph (37).
Bon état général. A suivre.

Ravageurs communs à plusieurs cultures

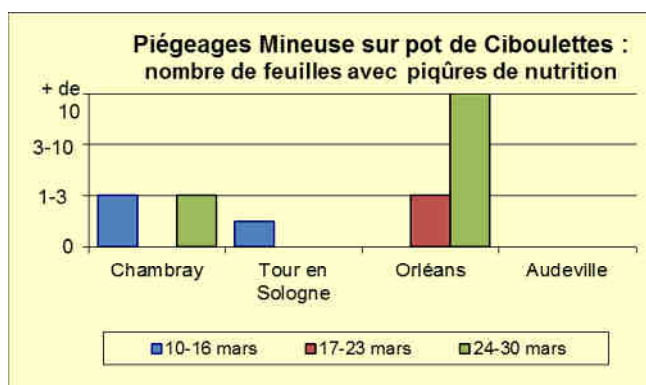
MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (*PHYTOMYZA GYMNOSTOMA* OU *NAPOMYZA GYMNOSTOMA*)

Composition du réseau d'observations

	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Piégeage (pot de ciboulettes)	Chambray	Tour-en-Sologne	Orléans Audeville
Bol à émergence	Chambray	Tour-en-Sologne	Orléans
Parcelles d'observations	Parcelles des réseaux oignons et poireaux		

Etat général

Au sein du réseau de piégeage, des piqûres de nutrition sont enregistrées à Chambray, et à Orléans. A Tour-en-Sologne, bien qu'aucune nouvelle piqûre ne soit présente, des adultes ont été observés à proximité. Le vol se poursuit, bien que les émergences d'adultes (issues des pupes du vol d'automne) semblent se terminer. En effet, il n'est plus observé de sorties d'adultes au sein des bols à émergence mis en place. En culture, l'essentiel des piqûres est observées sur oignon et poireau sous abris. Les premières sorties de larves ont été constatées sur oignon blanc sous abris, en Loir-et-Cher.



Seuil de nuisibilité

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

Prévision

Le risque demeure, notamment pour les oignons bottes et les pépinières de poireau sous abris.

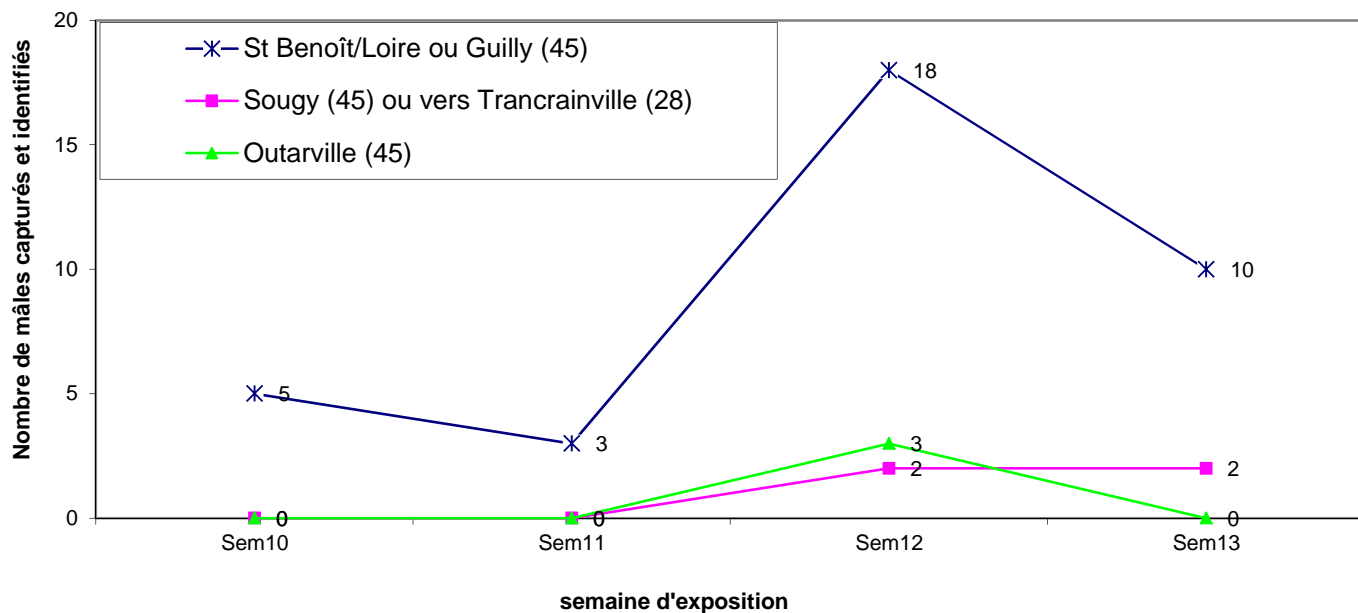
MOUCHE DE L'OIGNON – MOUCHE DES SEMIS

Composition du réseau de piégeage

- Sougy (45)
- Outarville (45)
- St Benoît sur Loire (45)
- Talcy (41), pas de données cette semaine.

Cette année, un changement de couleur des pièges à eau, passant du blanc au jaune, plus attractif pour la mouche de l'oignon, permettra de suivre plus particulièrement l'évolution de cette dernière sur les différents sites de piégeage.

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



Etat général

La mouche de l'oignon est capturée sur les sites de St Benoît sur Loire (45) et de Sougy (28) ce qui révèle une activité, probablement moins importante liée à une météo moins favorable au vol des mouches sur ces 2 secteurs de production. Cependant, le fait de ne pas retrouver de mouche de l'oignon dans le piège de Outarville (45) ne signifie pas qu'elle n'y est pas active.

L'une des cuvettes du site de St Benoît sur Loire (45) a été cassée au cours de la semaine passée, et le nombre de captures a pu ainsi être réduit.

Quant à la mouche des semis, les relevés indiquent à nouveau sa présence sur tous les secteurs.

Modélisation

D'après le modèle SWAT, le début du vol est engagé sur tous les sites modélisés : Déols (36), Férolles (45), Outarville (45), Gien (45), Tour en Sologne (41), Parçay-Meslay (37).

Seuil de nuisibilité

Les mouches de l'oignon et des semis sont surtout dommageables sur jeunes plantes. A noter que des sols récemment travaillés (terre fine) sont très attractifs pour la mouche des semis dont le seuil de nuisibilité est atteint sur tous les sites.

Le seuil de nuisibilité mouche de l'oignon est atteint sur le site de St Benoît sur Loire.

Prévision

Les conditions météorologiques des 3 prochains jours prévus humides puis ensoleillés ainsi que les remontées des températures minimales sont **favorables** à l'activité de vol de ces mouches.

NOCTUELLES TERRICOLES

Des pièges fonctionnant avec des attractifs sexuels, spécifiques *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) et à Villandry (37).

L'utilisation de ces pièges, complémentaire de l'observation des plantes, permet de suivre et éventuellement d'estimer les niveaux de populations de ces noctuelles afin de pouvoir positionner des traitements de manière optimale.

Les relevés débuteront la semaine prochaine.