

## sommaire

<b>Ombellifères</b> .....	<b>2</b>
Carotte, céleri, cerfeuil et persil.....	2
<b>Légumes d'industrie</b> .....	<b>5</b>
Pois de conserve.....	5
Haricot/flageolet .....	7
Scorsonère.....	7
<b>Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel</b> .....	<b>8</b>
Salades .....	9
Crucifères .....	10
Bettes .....	11
Solanacées.....	11
Concombres.....	15
Piégeages des noctuelles, teigne et Tuta absoluta.....	16
<b>Betteraves rouges</b> .....	<b>17</b>
<b>Oignon – échalote et pomme de terre primeur</b> .....	<b>19</b>
Oignon .....	19
Pomme de terre primeur.....	22

### EN BREF

**Ombellifères** : Mouche de la carotte : Le vol et les pontes de 2<sup>ème</sup> génération viennent de débiter. Mouche du céleri : le vol est terminé. Pucerons : présence accrue mais en faible nombre, présence accrue d'auxiliaires. Cercosporiose : présente sur cerfeuil et carotte.

**Légumes d'industrie** : **Pois de conserve** : Botrytis et sclérotinia : rester vigilant lors de la chute des premiers pétales. Tordeuse : vols en cours. **Haricot/flageolet** : pucerons noirs : faible présence. **Scorsonère** : premières pustules de rouille blanche observées.

**Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel** : Toutes cultures : risque puceron important. Solanacées sous abris : risque acarien tétranyque important. Choux, salades : attention aux chenilles défoliatrices. Prochain bulletin semaine 29.

**Asperge, courgette, poireau** : pas de bulletin cette semaine, prochain bulletin semaine 28.

**Fraisiers** : pas de bulletin semaines 27 et 28, prochain bulletin semaine 29.

**Oignon-échalote** : Mildiou : taches sporulantes observées sur quelques parcelles dans le Loiret.

**Pomme de terre primeur** : Mildiou : taches en parcelles dans le Loiret et l'Eure-et-Loir. Augmentation du nombre de doryphore dans le Loiret. Le dernier bulletin pomme de terre primeur aura lieu la semaine prochaine.

La DGAL et l'INRA étudient la pertinence d'un suivi des adventices dans le cadre du BSV et réfléchissent aux modalités d'intégration de l'information dans les BSV.

Pour cela un questionnaire a été élaboré, questionnaire destiné aux agriculteurs, conseillers, techniciens....

Nous vous invitons à remplir ce questionnaire disponible à l'adresse suivante : durant tout le mois de juillet

<https://docs.google.com/forms/d/16uacwPWGeAdDMVrv2fa9o5zaImPecij1jp4SoYHRRxA/viewform>

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 et persil

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Canton	Stade
Carotte	Saison – Voile – BIO	Fleury-les-Aubrais (45)	Proche récolte
Carotte	Botte	Ouzouer-sur-Loire (45)	Grossissement
Carotte	Industrie	Jargeau (45)	Grossissement
Carotte	Botte	Sully-sur-Loire (45)	8 feuilles
Carotte	Botte	Joué-lès-Tours (37)	6 feuilles
Carotte	Industrie	Ouzouer-sur-Loire (45)	6 feuilles
Carotte	Industrie	Chateauneuf-sur-Loire (45)	6 feuilles
Carotte	Industrie	Ouzouer-sur-Loire (45)	6feuilles
Carotte	Saison	Ouzouer-sur-Loire (45)	5 feuilles
Carotte	Conservation – Bio	Jargeau (45)	5 feuilles
Carotte	Botte	Ouzouer-sur-Loire (45)	5 feuilles
Carotte	Botte	Ouzouer-sur-Loire (45)	2 feuilles
Céleri	Rave – Abri – BIO	Fleury-les-Aubrais (45)	Grossissement
Céleri	Rave	Joué-lès-Tours (37)	9-10 feuilles
Céleri	Rave – BIO	Jargeau (45)	5-6 feuilles
Céleri	Branche	Jargeau (45)	4 feuilles
Cerfeuil	Tubéreux	Jargeau (45)	Jaunissement
Cerfeuil	Tubéreux	Ouzouer-sur-Loire (45)	Grossissement
Cerfeuil	Tubéreux	Ouzouer-sur-Loire (45)	Grossissement
Panais		Jargeau (45)	2 feuilles
Persil	Frisé	Ouzouer-sur-Loire (45)	Récolte
Persil	Frisé	Ouzouer-sur-Loire (45)	Proche récolte
Persil	Plat – Abri – BIO	Jargeau (45)	15-20 cm
Persil	Plat – Abri – Motte – BIO	Fleury-les-Aubrais (45)	15-20 cm
Persil	Frisé	Ouzouer-sur-Loire (45)	7-15 cm

#### En bref

**Carotte** : les cultures s'échelonnent du stade 2 feuilles au stade proche récolte. Présence de pucerons mentionnée dans 60% des parcelles, avec présence d'auxiliaires. Présence de cercosporiose sur une parcelle sous voile proche de la récolte.

**Cerfeuil** : en phase grossissement et jaunissement. Présence généralisée de cercosporiose sur une parcelle au stade grossissement.

**Céleri** : du stade 4 feuilles au stade grossissement. Présence de pucerons et d'auxiliaires. Présence de mines de mouche du céleri observées sur une parcelle céleri-rave en Indre-et-Loire. Présence discrète d'acariens sur une culture sous abri.

**Persil** : Les cultures s'échelonnent du stade 7-15 cm au stade récolte. Présence discrète de pucerons et de mineuses. « Rouille » observée sur une parcelle.

**Panais** : une culture au stade 2 feuilles. Présence de pucerons en partie parasités.

**Mouche de la carotte** : Pas de captures. Selon le modèle SWAT, vols et pontes sont terminés sur toutes les stations de la région.

**Mouche du céleri** : le vol est terminé.

## Prévisions météo

Céleri
Cerfeuil
Cerfeuil
Cerfeuil
Panais
Persil
Persil

Temps doux et humide devenant chaud et sec à partir de vendredi.

### MOUCHE DE LA CAROTTE (PSILA ROSAE)

#### Etat général et prévision

Pièges chromatiques installés à St Genouph (37), à Bonnée et St Florent (45).

#### **Pas de capture cette semaine.**

Modèle SWAT : vol et pontes redémarrent en Indre-et-Loire (Parçay), Indre (Déols) et Loir-et-Cher (Tour-en-Sologne) et sont imminents dans le Loiret.

#### Nuisibilité

Le risque est nul pour les parcelles à moins de 3 semaines de la récolte et modéré dans les autres cas.

### MOUCHE DU CELERI (EULIA HERACLEI)

#### Etat général

Pas de captures. Le vol de 1ère génération est terminé.

Présente sur 3 parcelles bio sous abri : en persil (5% des plantes, en début de cycle) et sur céleri-rave (20% des plantes au stade grossissement).

#### Prévision et nuisibilité

Le vol de seconde génération (2 générations par an) pourrait reprendre dans les prochains jours.

Il n'existe pas de seuil de nuisibilité pour ce ravageur. Les dégâts restant généralement mineurs, surtout sur céleri-rave. Sur céleri-branche, la présence d'un grand nombre de galeries peut nécessiter un parage plus conséquent et affecter sa valeur commerciale.

Le risque est faible.

### PUCERONS

#### Etat général

Des pucerons sont présents en grand nombre sur la plupart des parcelles : persil (2 parcelles), céleri rave (3 parcelles), carotte (7 parcelles), panais (1 parcelle). On observe un afflux de pucerons ailés. Leur présence reste discrète à l'exception d'une parcelle de panais au stade 2 feuilles où 60% des plantes sont touchées. On observe sur de nombreuses parcelles des coccinelles adultes et larves, des syrphes ainsi que des pucerons momifiés.

#### Seuil de nuisibilité

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

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

### **Prévision**

Les conditions climatiques restent favorables aux pucerons. La présence de nombreux auxiliaires réduit le risque.

### **MILDIU SUR PERSIL (PLASMOPARA NIVEA)**

#### **Etat général**

Il n'a pas été observé de mildiou dans les parcelles suivies.

#### **Prévision**

Le risque reste élevé avec les pluies en cours, spécialement pour les parcelles à végétation développée. Le temps sec réduira fortement le risque.

### **CERCOSPORIOSE (CERCOSPORA APII)**

#### **Etat général**

Présence de cercosporiose sur une culture de cerfeuil au stade grossissement (toutes les plantes sont atteintes) et sur une culture de carotte bio sous voile (20% des plantes sont atteintes).

#### **Prévision**

Le risque va se réduire avec le retour d'un temps chaud et sec.



Cercosporiose sur cerfeuil  
Photo Luc Bonnot

### **ROUILLE DU PERSIL**

#### **Etat général**

Présence de « rouille » sur une culture de persil au stade récolte. Les symptômes limités aux feuilles de la base en début de cycle atteignent en fin de culture les feuilles intermédiaires. Ces symptômes ne seraient pas d'origine pathogène, un échantillon est néanmoins en analyse au laboratoire de la Fredon.



« Rouille » sur persil  
Photo Luc Bonnot

## Légumes d'industrie

### Pois de conserve

#### Composition du réseau d'observations

Au total, 11 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
Pois de conserve	Industrie	Pruneville (28)	Proche récolte
		Viabon (28)	
		Viabon (28)	Remplissage
		Neuvy en Dunois (28)	
		Saint Cloud en Dunois (28)	
		Binas (41)	3-4 étages de gousses
		Mérrouville (45)	3 étages de gousses
		Tournois (45)	3 étages de gousses
		Lutz en Dunois (28)	
		Loigny la Bataille (28)	Début floraison
		Gaubert (28)	

### ANTHRACNOSE DU POIS

#### Etat général

Des symptômes d'antracnose ont été observés sur les parcelles de Tournois, Loigny la Bataille, Neuvy en Dunois, Lutz en Dunois et Viabon, en quantité relativement faible (antracnose observée sur 1 à 2 des 5 placettes observées).

#### Stade de sensibilité et conditions favorables

Voir le BSV n° 9.

#### Prévision

Les conditions plus sèches et chaudes de ces derniers jours ont limité le risque de voir l'antracnose se développer (et se propager aux étages supérieurs des plantes). Attention, maintenir la vigilance, les prévisions météo annoncent 2 jours de conditions favorables (hygrométrie importante).

### MILDIU DU POIS

#### Etat général

D'anciennes taches de mildiou ont été observées sur la quasi-totalité des parcelles du réseau, pas de présence de taches fraîches. En revanche, la maladie a été observée sur gousse sur les parcelles de Pruneville (3 gousses touchées sur 25 plantes observées) et Neuvy en Dunois (1 gousse sur 25 plantes).

#### Stade de sensibilité et conditions favorables

Voir BSV n° 9.

#### Prévision

Le mildiou est stoppé à 20°C, ce qui explique, au vu des conditions chaudes de ces derniers jours, que la maladie « stagne », et que l'on n'observe pas de nouvelles contaminations sur feuille. Concernant les attaques de gousses, elles sont consécutives à des blessures occasionnées par la grêle.

Les conditions climatiques redevenant pluvieuses, et un peu plus fraîches dès le milieu de semaine, le risque de voir le mildiou se développer sera plus important, mais de courte durée (retour des conditions chaudes et sèches dès vendredi).

**TORDEUSES DU POIS**
**Etat général**

Les captures sont en augmentation cette semaine. Ceci peut s'expliquer par les conditions chaudes de ces derniers jours.

Parcelle	Nb de tordeuses piégées (semaine 27)	Total cumulé depuis la pose du piège
Pruneville (28)	<b>138</b>	289
Neuvy en Dunois (28)	<b>117</b>	166
Mérouville (28)	<b>43</b>	304
Viabon (28)	<b>11</b>	67
Epieds en Beauce (28)	<b>203</b>	313
Dancy (28)	<b>5</b>	5
Mérouville (28)	<b>131</b>	131
Binas (41)	<b>54</b>	54

**Stade de sensibilité et seuil de nuisibilité**

Cf. BSV n°24.

**Prévision**

Vu l'intensité des vols, le risque est élevé.

**Il est recommandé de placer un piège dans la parcelle dès le début de la floraison afin d'estimer l'intensité de la pression du ravageur sur la culture.**

**BOTRYTIS ET SCLEROTINIA**
**Etat général**

Des traces de botrytis sont observées en quantité variable sur les parcelles du réseau :

Parcelle	Nombre de placette ou le botrytis a été observé
Viabon	<b>4 sur 5 placettes observées</b>
Mérouville	<b>3 sur 5</b>
Pruneville	
Viabon	<b>1 sur 5</b>
Neuvy en Dunois	

Aucun symptôme de sclérotinia n'a été observé.

**Stade de sensibilité et moyen de contamination**

Voir BSV n°25.

**Prévision**

Les conditions pluvieuses annoncées à partir du milieu de semaine sont favorables au développement de ces 2 maladies, dans les parcelles les plus avancées, dès la chute des 1<sup>ers</sup> pétales. La verse des plantes est également un facteur favorisant l'apparition du botrytis et du sclérotinia.

Le risque va diminuer en fin de semaine (conditions chaudes et sèches).

## Haricot/flageolet

### Composition du réseau d'observations

Au total, 5 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
<b>Haricot/flageolet</b>	Industrie	Saint Benoit sur Loire (45)	2-3 feuilles trifoliées
		Bray en Val (45)	
		Tournois (45)	2 feuilles trifoliées
		Epieds en Beauce (45)	1 feuille trifoliée
		Guillonville (28)	Feuilles simples

### PUCERONS NOIRS

#### Etat général

Les parcelles observées présentent des infestations de très faible intensité (cf. tableau ci-dessous).

Parcelle	Nombre de pucerons noirs pour 25 plantes observées
Tournois	<b>12</b>
Epieds en Beauce	<b>3</b>
Guillonville	<b>7</b>
Bray en Val	<b>6</b>
St Benoit sur Loire	<b>16</b>

#### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est de 1 colonie de pucerons pour 2 plantes ou 5 individus par plante. Les pucerons, en plus d'affaiblir les plantes par ponctions de sève peuvent également être vecteurs de viroses.

#### Prévision

Les niveaux d'infestation des parcelles du réseau n'atteignent pas le seuil de nuisibilité, le risque immédiat est donc nul.

Surveiller les parcelles en fin de semaine, après l'épisode pluvieux de mercredi et jeudi (retour de conditions chaudes et sèches favorables au développement rapide du ravageur).

## Scorsonère

### Composition du réseau d'observations

Au total, 5 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
<b>Scorsonère</b>	Industrie	Saint Aignan des Gués (45)	6-7 feuilles
		Tigy (45)	6 feuilles
		Guilly (45)	
		Bray en Val (45)	5 feuilles
		Saint Benoit sur Loire (45)	

**ROUILLE BLANCHE**



**Etat général**

Un foyer de rouille blanche a été détecté sur la parcelle de Tigy. 2 feuilles présentant des pustules de rouille ont également été observées sur la parcelle de Guilly (sur l'ensemble de la parcelle).

**Stade de sensibilité et conditions favorables**

La rouille blanche est une maladie fréquente sur végétation jeune, sur laquelle elle se développe à la faveur de conditions fraîches et humides. Elle est généralement stoppée dès les premières chaleurs estivales.

Bien que rares, les fortes attaques de rouilles blanche peuvent conduire à une destruction du feuillage.

**Prévision**

Le risque est fort pour les parcelles dont le feuillage est bien développé (à partir de 5 feuilles), notamment en ce milieu de semaine (retour des conditions pluvieuses).

*Pustules de rouille blanche sur scorsonère  
(photo : CA 45).*

**Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel**

**Composition du réseau d'observation**

		Parcelles						
		Salade	Chou	Bette	Tomate	Aubergine	Poivron	Concombre
Indre et Loire	conv	4	2		3	2	2	2
	bio	1			1	2	1	1
Loir et Cher	bio							
Loiret	conv	7	3	1	2	2	2	2
	bio	1	1	1	2	2	2	2

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



## Salades

### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Batavia	Conv	37	Plein champ	4-5 F
Batavia	Conv	37	Plein champ	10-15 F
Batavia	Conv	37	Plein champ	10 F
Batavia	Conv	37	Plein champ	Pommaison
Batavia	Bio	37	Plein champ	Pré pommaison
Feuille de chêne rouge	Conv	45	Plein champ	Récolte
Laitue	Conv	45	Plein champ	Récolte
Batavia	Conv	45	Plein champ	Récolte
Feuille de chêne rouge	Conv	45	Plein champ	3 F
Feuille de chêne rouge	Conv	45	Plein champ	Récolte
Batavia	Bio	45	Plein champ	Récolte
Laitue beurre	Conv	45	Plein champ	Récolte
Feuille de chêne blonde	Conv	45	Plein champ	Récolte

### MALADIES CRYPTOGAMIQUES (POURRITURE GRISE , SCLEROTINOSE , PYTHIUM TRACHEIPHYLUM)

#### Etat général

**Plein champ** : Quelques dégâts sont à signaler sur certaines parcelles :

- A Veigné (37), 1% des parcelles de batavia (stade 4-5 F et 10-15 F) sont infestées par du *Pythium tracheiphylum*.
- A St Benoit (45), 16% des parcelles de laitues, batavia et feuille de chêne rouge (stade récolte) sont infestées par le *Botrytis cinerea*.
- A St Genouph (37), 1% des parcelles de batavia (stade 10-15 F) sont infestées par du *Pythium tracheiphylum* et 2% par de la sclérotiniose.

#### Seuil de nuisibilité

Dès la présence de symptômes.

#### Prévision

**Risque faible pour ces prochains jours en l'absence de précipitations.**

### PUCERON

#### Etat général

- A St Genouph (37), les populations de pucerons régressent avec la présence de plus en plus marquée des auxiliaires.
- A Guilly (45), 52% d'une parcelle de batavia (stade 10 F) avec présence de plusieurs individus (de 1 à 5) en plein champ.

#### Prévision

**Risque faible à modéré en Indre et Loire.**

*Surveiller vos cultures (surtout les jeunes plantations) et la présence des auxiliaires.*

### CHENILLES DEFOLIATRICES

#### Etat général

- A Veigné (37), 28% d'une parcelle de batavia (stade 10-15 F) est infestée par des noctuelles du genre *Autographa gamma*.
- A La Ville aux Dames (37), 12% d'une parcelle de batavia avec quelques noctuelles gamma.

**Prévision**
**Risque modéré et localisé à la parcelle.** *Surveiller vos cultures.*
**Crucifères**
**Choux, navets, radis**
**ALTISE**
**Etat général**

Les altises reprennent progressivement leur activité de nutrition et des dégâts sont maintenant facilement observables.

**Prévision**
**Risque pourrait devenir modéré à élevé avec le retour de conditions estivales.**
*Surveiller vos cultures et surtout les jeunes plantations.*
**Choux**
**Composition du réseau d'observations**

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou blanc	Conv	37	Plein champ	13 F
Chou fleur	Conv	37	Plein champ	Pommaison
Chou vert	Conv	45	Plein champ	12 F
Chou rouge	Conv	45	Plein champ	12 F
Chou fleur	Conv	45	Plein champ	12 F
Chou fleur	Bio	45	Plein champ	10 F

**PIEGEAGE DE LA MOUCHE DU CHOU**
**Modélisation**

 Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Parçay Meslay (37), Tour en Sologne (41), Outarville (45), Gien (45), Férolles (45), et Déols (36)) indique que **le 2<sup>ème</sup> vol est en cours pour toutes les stations. Les pontes sont en augmentation et les larves commencent à apparaître.**
**Prévision**

 Le 2<sup>ème</sup> vol va se poursuivre, les pontes devraient s'intensifier ainsi que les larves.

**Risque modéré à élevé d'après le modèle Swat.**
**Relevé des pontes sur les feutrinés :**

		S10	S11 à 18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27
<b>Indre et Loire</b>	Veigné	M E P	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Saint Genouph	M E P	0	0	0	0	0.2	0	0	1.5	0.1	4.8
<b>Loiret</b>	Ouvrouer les Champs/ Guilly		0	0	0	0	0	0	0	0	0.7	3.75
	St Benoît	M E P	0	0	0	0	1.6	0	0	0	0.6	4
<b>Loir et Cher</b>	Tour en Sologne	M E P	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	Blois			2	5	0	0	0	-	-	-	-

**Prévision**

Les pontes sont en progression avec une moyenne d'environ 4 œufs/ piège/ pied de chou.

**Risque modéré**
*A surveiller et surtout les plantations récentes.*

**Seuil de nuisibilité**

10 œufs par piège par semaine. Le seuil n'est pas atteint à en Indre et Loire et dans le Loiret.

**PUCERONS SP ET CENDRES**

**Etat général**

- A St Genouph (37), les pucerons cendrés (*Brevicoryne brassicae*) ont été quasiment régulés par la présence nombreuse d'auxiliaires.
- A Guilly (45), sur chou vert, rouge et fleur, on retrouve en moyenne 12% des pieds infestés par de petites colonies (- de 10 individus) de pucerons.

**Prévision**

**Risque modéré**

Surveiller vos cultures et la présence des auxiliaires.

**CHENILLES DEFOLIATRICES**

**Etat général**

A St Genouph (37) présence de pontes et des chenilles de noctuelles ont été observées sur 64% des pieds.

Aucun signalement ailleurs.

**Prévision**

**Risque modéré et localisé à la parcelle.**

Surveiller vos cultures.

**Bettes**

**Composition du réseau d'observations**

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Bette	Conv	45	Plein champ	8 F
Bette	Bio	45	Plein champ	9 F

**PUCERONS SP**

**Etat général**

Les populations de pucerons sont en progression sur ces 2 parcelles.

- A St Benoit (45) et Chanteau (45), respectivement 36% et 30% des pieds sont infestés par de grosses colonies de pucerons.

Très peu d'auxiliaires observés (1 seule ponte de coccinelle à Chanteau (45)).

**Prévision**

**Risque modéré à élevé.**

A surveiller

**Solanacées**

**Solanacées et concombres**

**PUCERON**

**Etat général**

Les populations de pucerons se développent dans toute la région. Ils sont plus ou moins bien maîtrisés selon la présence des auxiliaires et/ou des interventions chimiques.

**Prévision**

**Risque élevé.**

A surveiller, bien regarder sous les feuilles. La présence de fourmis, d'exuvies, de miellat sous les feuilles sont des indices de détection.

Parallèlement, surveiller la présence des auxiliaires (coccinelles, syrphes, hyménoptères...). Leur action suffit parfois à maîtriser les populations de pucerons.

**THRIPS**

**Etat général**

Les populations de thrips se développent dans toute la région. Ils sont plus ou moins bien maîtrisés selon la présence des auxiliaires et/ou des interventions chimiques.

**Prévision**

**Risque modéré à élevé.**

A surveiller, bien regarder sous les feuilles et sur les fleurs. La présence de miellat sous les feuilles est un indice de détection.

Parallèlement, surveiller la présence des auxiliaires.

**MINEUSE**

**Etat général**

On trouve des mines sur le feuillage (probablement dues à *Liriomyza sp.*) essentiellement sur tomates, aubergines et concombres. Leur présence n'impacte pas la production.

**ACARIENS TETRANYQUES**

**Etat général**

Avec le retour de conditions estivales, les populations sont et seront en progression dans toute la région.

**Prévision**

**Risque modéré voire élevé sur les parcelles où ils sont détectés.**

A surveiller.

**Tomate**

**Composition du réseau d'observations**

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Tomate	Conv	37	Sous abris	Fruit
Tomate	Conv	37	Sous abris	Fruit
Tomate	Bio	37	Sous abris	Fruit
Tomate	Conv	37	Sous abris	Fruit
Tomate	Bio	45	Sous abris	Fruit
Tomate	Bio	45	Sous abris	Fruit
Tomate	Conv	45	Sous abris	Fruit
Tomate	Conv	45	Sous abris	Fruit

**PUCERON**

**Etat général**

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

## POURRITURE GRISE

### Etat général

- A Villandry (37), St Genouph (37), les dégâts sont quasiment généralisés à la parcelle.

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

L'humidité persistante (liée aux nombreuses précipitations) et les températures (fraîches et douces) ont été très favorables à l'apparition de ces maladies.

De plus, la mauvaise aération de certains abris a aggravé la propagation des maladies.



Photos : Cyril Kruczkowski- FDGDON37. Attaque de *Botrytis cinerea* sur fruits et tiges

### Prévision

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

**Surveiller vos cultures.** Une irrigation excessive, une mauvaise aération sont des facteurs aggravants.

## CLADOSPORIOSE

### Etat général

Ce champignon se développe sur plusieurs sites:

- A Chanteau (45), St Genouph (37) et Villandry (37), présence de cladosporiose.

Ce champignon (*Mycovellosiella fulva*) est assez caractéristique : des taches rondes, de couleur vert clair à jaune pâle, apparaissent sur la face supérieure des feuilles. Face inférieure, il n'est pas rare d'observer un duvet violacé. Ce champignon est presque exclusivement foliaire et affecte surtout les feuilles basses.

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



Photos : Cyril Kruczkowski- FDGDON37. *Mycovellosiella fulva*. : Tache vert clair, assez ronde face supérieure. Duvet vert olivâtre sur la feuille.

**Prévision**

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

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

**Aubergine**
**Composition du réseau d'observations**

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Aubergine	Conv	37	Sous abris	Fruit
Aubergine	Conv	37	Sous abris	Fruit
Aubergine	Bio	37	Sous abris	Fruit
Aubergine	Bio	37	Sous abris	Fruit
Aubergine	Bio	45	Sous abris	Fruit
Aubergine	Conv	45	Sous abris	Fruit
Aubergine	Conv	45	Sous abris	Fruit
Aubergine	Bio	45	Sous abris	Floraison

**PUCERON**
**Etat général**

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

**DORYPHORE**
**Etat général**

Présence d'adultes, de pontes et de larves sur l'ensemble de la région.

**Prévision**

**Risque élevé**

*A surveiller.*

**VERTICILLOSE**
**Etat général**

La maladie est toujours présente sur quelques parcelles (Veigné, Chanteau) mais semble se stabiliser.

**Seuil de nuisibilité**

Dès la présence de symptômes.

**Prévision**

**Le risque reste modéré dans les parcelles infestées.**

*A surveiller.*

**Poivron**
**Composition du réseau d'observations**

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

**PUCERON**
**Etat général**

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

**Concombres**
**Composition du réseau d'observations**

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

**PUCERON**
**Etat général**

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

**THRIPS**
**Etat général**

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

**ACARIEN TETRANYQUE**
**Etat général**

Voir paragraphe Solanacées et concombres ci-dessus.

**COULURE DU FRUIT**
**Etat général**

On la retrouve sur plusieurs parcelles d'observation. Elle est due aux conditions climatiques très changeantes.

Rappel : c'est une maladie **non parasitaire** que l'on retrouve fréquemment sous abris. Cette maladie est due à une mauvaise alimentation minérale (excès d'azote) et/ou des températures trop basses ou trop élevées. Ces conditions, stressantes pour la plante, perturbent la formation du fruit qui finit par avorter. Les symptômes se traduisent par une chlorose suivie d'un flétrissement sur l'extrémité apicale des jeunes fruits en formation.

**OÏDIUM**
**Etat général**

A Veigné (37), les premières taches d'oïdium sont apparues en bord de planche.  
A suivre...

Rappel : les taches sont blanches et de consistance poudreuse. **Attention**, contrairement à de nombreux champignons pathogènes, l'oïdium (*Erysiphe cichoracearum*) n'a pas besoin d'une longue période d'humidité pour l'apparition et la propagation des symptômes (des périodes pluvieuses stoppent en général sa propagation).

**Prévision**

Le temps sec et chaud est favorable.

**Le risque est modéré.**

**Rester vigilant et surveiller vos cultures.**

**Piégeages des noctuelles, teigne et Tuta absoluta**

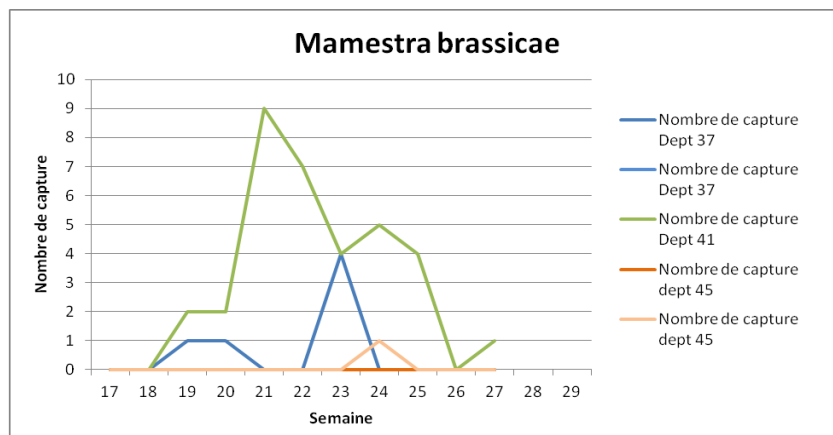
**Situation du réseau de piégeage des noctuelles, teignes et mineuse de la tomate.**

		Nbre de piège Dépt 37	Nbre de piège Dépt 41	Nbre de piège Dépt 45
Noctuelles	<i>Autographa gamma</i> (toutes cultures)	2	1	2
	<i>Mamestra brassicae</i> (chou)	2	1	2
Teigne des crucifères	<i>Plutella xylostella</i>	1	1	2
Mineuse de la tomate	<i>Tuta absoluta</i> (tomates, solanacées)	1	1	3

**Etat général**

***Mamestra brassicae* :**

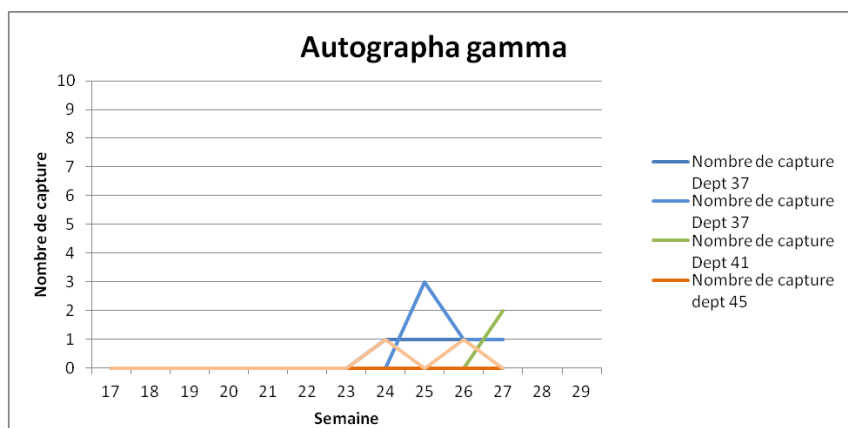
1 seule capture dans le Loir et Cher.



**Prévision**

**Risque faible.**

**Noctuelle A gamma** : Les captures se maintiennent en Indre et Loire ; 1ères captures dans le Loire et Cher. Les vols restent faibles dans l'ensemble.



**Prévision**

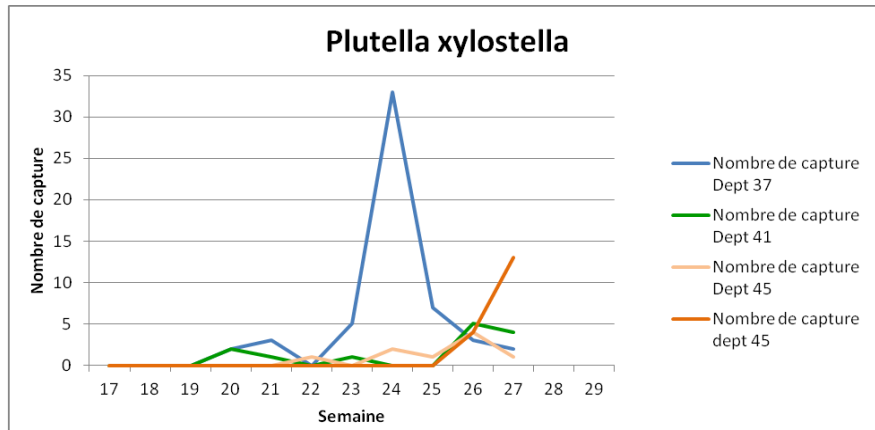
**Risque faible.**

Le vol devrait se poursuivre, les conditions climatiques étant favorables.



**Teignes des crucifères :**

Des captures ont eu lieu sur tous les sites. Elles sont faibles sauf pour un site du Loiret (Guilly) où 13 teignes ont été piégées.



**Prévision**

**Le risque pourrait être modéré dans les prochains jours.**

*A surveiller.*

**Tuta absoluta** : aucune capture.

**Prévision**

**Risque faible**

*A surveiller.*

## Prochain bulletin semaine 29

### Betteraves rouges

**Composition du réseau d'observations**

Culture	Type	Lieu	Stade
Betterave potagère	Primeur bâché – semis 1/03	Tigy	Inter-rangs recouverts, racine 5-10cm
	Primeur – semis 5/03	Ouzouer sur Trézée	Inter-rangs recouverts, racine 5-10cm
	Primeur – semis 2/03	Sandillon	Inter-rangs recouverts, racine 5-10cm
	Primeur – semis 26/03	St Père sur Loire	Inter-rangs recouverts, racine 5-10cm
	Primeur – semis 21/03	Saint Aignan le Jaillard	Inter-rangs recouverts, racine 5-10cm
	Été – semis 25/03	Tigy	Inter-rangs recouverts, racine <5cm
	Été – semis 15/04	St Gondon	Inter-rangs recouverts, racine <5cm
	Été – semis 19/04	Férolles	Inter-rangs recouverts, racine <5cm
	Conservation – semis 10/05	Sully sur Loire	10 feuilles
	Conservation – semis 25/05	Ouzouer sur Trézée	4 feuilles
	Conservation – semis 5/06	Saint Benoit	2 feuilles
	Conservation – semis 24/06	St Denis de l'Hôtel	levée
	3 Parcelles ponctuelles	Sigloy - Tigy	Tous stades

**CERCOSPORIOSE**

**Etat général**

Globalement, les foyers mentionnés dans les précédents BSV se sont asséchés et ne se sont pas étendus de manière importante. On retrouve donc toujours des foyers réguliers mais stables, d'ampleur modérée, de 10 à 20 % des plantes porteuses de tâches.

Ponctuellement, l'attaque peut être plus sévère :

- Une parcelle à un jeune stade a développé de nouveaux symptômes ; la contamination est vraisemblablement liée à la proximité d'une parcelle en primeur.
- Dans une seconde parcelle touchée depuis une quinzaine de jours, les foyers se sont généralisés à 80% de la parcelle.

### Prévision

Les conditions météo prévues sont sèches et devraient contribuer à maintenir ces foyers à un faible niveau.

## PUCERONS

### Etat général

Le nombre de pucerons est maintenant sur une tendance à la baisse ou au moins à la stabilité. Les auxiliaires sont assez nombreux et ont largement contribué à la régulation naturelle cette semaine (larves de syrphes et de coccinelles, momies).

Dans la majorité des parcelles, le nombre de pucerons par plants est de 1 à 3 en moyenne et les colonies se font plus rares. On retrouve des aptères et des ailés.

Le piégeage d'ailés en bac jaune à Guilly est également en diminution (nombre d'ailés de *Myzus persicae* (puceron vert)) :

Date	Nombre
3/06	0
10/06	2
17/06	11
24/06	7
01/07	2

### Prévision

Le pic du vol de migration semble être passé, et le risque de nouvelles arrivées diminue. Même si les températures estivales annoncées sont favorables aux pucerons, la présence des auxiliaires doit contribuer à maintenir les colonies à un faible niveau.

## NOCTUELLES

### Etat général

Dans 2 parcelles, de jeunes chenilles de noctuelles sont présentes sur 10% des plants. Elles occasionnent des trous sur feuilles.

### Prévision

La chaleur est favorable à l'activité des papillons et des chenilles. Même si les noctuelles occasionnent rarement des défoliations importantes sur betteraves, la population peut localement rapidement augmenter.



# Oignon – échalote et pomme de terre primeur

## Oignon

### Composition du réseau d'observations

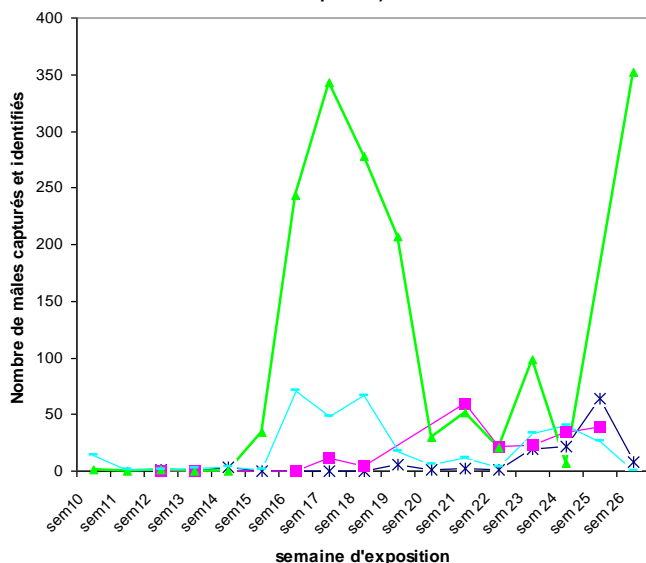
Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Blanc botte	Sully (45)	2 feuilles
Oignon	Blanc botte	Sully (45)	4 feuilles
Oignon	Blanc botte	Chanteau (45)	Récolte
Oignon	Semis maraîcher	Poilly Lez Gien (45)	7-8 feuilles
Oignon	Semis maraîcher	St Benoît/Loire (45)	Grossissement
Oignon	Semis maraîcher	Chanteau (45)	Bulbaison
Oignon	Bulbille	Ouvrouer-les-Champs (45)	Grossissement
Oignon	Bulbille	Poilly Lez Gien (45)	Grossissement
Oignon	Semis grande culture	Gidy (45)	3-4 feuilles
Oignon	Semis grande culture	Gidy (45)	4-5 feuilles
Oignon	Semis grande culture	Talcy (41)	4-5 feuilles
Oignon	Semis grande culture	Saint-Denis de l'Hôtel (45)	Grossissement
Echalote	Bulbille	St Benoît/Loire (45)	Tombaison
Echalion	Semis grande culture	Saint-Denis de l'Hôtel (45)	Grossissement

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

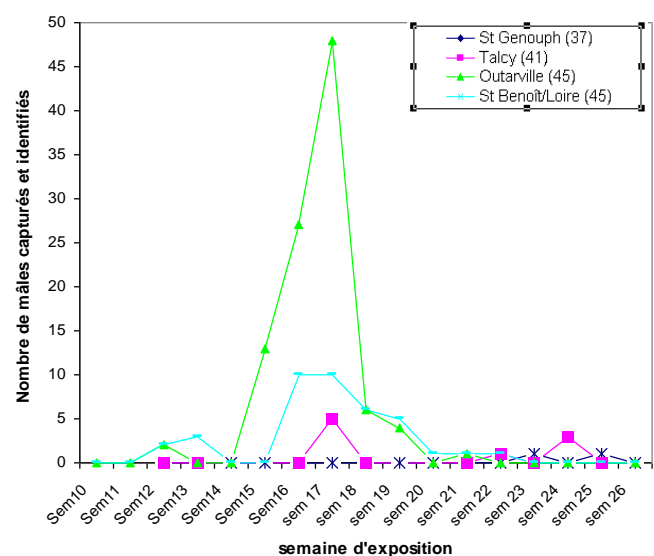
Les populations de mouches des semis et de mouches de l'oignon sont suivies à l'aide de pièges à eau (2 par site). Ceux-ci sont positionnés sur les sites de Saint-Benoît sur Loire (45), Outarville (45), Talcy (41) et Saint-Genouph (37). A noter que le piège du site d'Outarville a été déplacé à Gidy (45) sur oignon semis grande culture suite aux averses de grêles de ces derniers jours. *Les données du site de Talcy ne sont pas disponibles cette semaine.*

L'évolution de ces populations est présentée sous forme de graphiques ci-dessous :

Evolution des captures de la mouches des semis 2013 (*Delia platura*)



Evolution des captures de la mouche de l'oignon 2013 (*Delia antiqua*)



### Etat général

Une légère tendance à la baisse de capture de la **mouche des semis** est observée sur les sites de Saint-Benoît sur Loire (45) et de Saint-Genouph (37). Seul le site de Gidy (45) présente une augmentation significative avec une capture de 352 *Delia platura*.

Cette forte augmentation peut être expliquée par une pression plus importante sur le nouveau site de Gidy comparée au site d'Outarville.

### Modélisation au 2/07/2013

La modélisation (modèle Swat) indique que sur tous les secteurs modélisés la nymphe est en cours.

Un tout début de vol de la mouche de l'oignon a lieu sur les secteurs des stations modélisées de : Déols (36), Parçay-Meslay (37), Tour en Sologne (41), Férolles et Gien (45). Seul le secteur d'Outarville (45), plus tardif, n'est pas encore en redémarrage du vol.

### Seuil de nuisibilité

Les mouches de l'oignon et des semis sont surtout dommageables sur jeunes plantes.

Le seuil de nuisibilité **mouche des semis** est atteint sur tous les sites à l'exception de Saint-Benoît sur Loire (45). **Le seuil de nuisibilité mouche de l'oignon** n'est pas atteint sur tous les sites.

### Prévision

Les températures sont annoncées en hausse pour les prochains jours, avec peu de risques de précipitations. L'humidité relative sera importante due aux pluies de ces derniers jours. Les conditions météorologiques prévues sont **favorables** à l'activité de ces mouches.

A noter que des sols récemment travaillés (terre fine) sont très attractifs pour la mouche des semis.

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

Les premières observations de cette mouche mineuse correspondent à des individus adultes issus de la deuxième génération à l'automne précédent. On observe en effet habituellement les premiers vols début avril, période à laquelle les adultes s'alimentent puis se reproduisent. Les piqûres de ponte sont observables au niveau des feuilles au démarrage du développement du ravageur. Les larves s'alimentent ensuite en migrant jusqu'au bulbe. Elles vont y former des mines dans lesquelles elles vont se transformer en pupes. La phase de développement à l'intérieur de la plante est peu visible à une observation « extérieur plante ». Les dégâts sont souvent apparents au moment de la récolte.

### Etat général

Le réseau de piégeage (ciboulette en pot) n'a révélé aucune piqûre de nutrition de mouche des alliums. L'activité de nutrition des adultes semble ralentir. Aucun site du réseau d'observation n'a été touché cette semaine.

### Seuil de nuisibilité

Il n'a pas été établi de seuil de nuisibilité pour cette mouche. L'activité de nutrition est nécessaire et précède de peu la ponte. On considère donc que la présence de piqûres de nutrition qui indique la présence effective du ravageur constitue un risque potentiel pour la parcelle. Les observations de cette semaine permettent d'affirmer que le risque reste très faible.

### Prévision

Les températures des prochains jours seront certainement en hausse. Le temps humide et sans précipitation peut favoriser l'activité de *Phytomyza gymnostoma*. Malgré que les conditions climatiques leurs soient favorables, le risque d'avoir encore des adultes à cette période est **faible** pour tous les secteurs.

**MILDIU DE L'OIGNON (*PERONOSPORA DESTRUCTOR*)**
**Etat général**

Le mildiou de l'oignon semble en progression dans quelques secteurs. Des taches sporulantes ont été observées à Saint-Denis de l'Hôtel (45) sur échalion et oignon semis grande culture (stade grossissement), avec respectivement 8 et 12% des plantes touchées par *Peronospora destructor*.

A Poilly-Lez-Gien (45), 90% des plantes d'une parcelle d'oignon bulbille (stade grossissement) présentent des taches dont 80% sont sporulantes, seules les nouvelles feuilles n'expriment pas de sporulation. Sur ce même secteur, 50% d'une parcelle d'oignon semis maraîcher (stade 7-8 feuilles) est atteint par le mildiou, 10% des taches sont sporulantes.

**Modélisation au 3 juillet 2013**

Sites	Nombre et <b>dates</b> sorties taches semaine précédente (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	0	0	0
Rouvray (28)	4 - <b>26 au 29/6</b> (10 au 13/6)	2 (21 au 22/6)	0	1 (29/6)
Déols (36)	0	0	0	0
Parçay-Meslay (37)	0	0	0	0
Tour en Sologne (41)	0	0	0	0
St Léonard en Beauce (41)	1 - <b>28/6</b> (12/6)	0	0	0
Ouzouer le Marché (41)	0	0	0	0
Férolles (45)	3 - <b>26 au 30/6</b> (10-12 et 13/6)	1 (21/6)	0	1 (29/6)
Pithiviers (45)	2 - <b>30/6 au 1/7</b> (14 et 15/6)	2 (21 et 22/6)	2 (23 et 24/6)	2 (28 et 29/6)
Outarville (45)	2 - <b>27 au 28/6</b> (11 et 12/6)	1 (21/6)	0	0

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

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

- D'après Miloni, une à trois contaminations de mildiou ont eu lieu sur les secteurs des stations de Rouvray (28), Férolles et Pithiviers (45) entre le 24 et le 29 juin
- Une à quatre sorties de tache ont eu lieu la semaine dernière sur les secteurs des stations de Rouvray (28), St Léonard en Beauce (41), Férolles, Pithiviers et Outarville (45).
- Pour cette semaine, une à deux sorties de taches de mildiou sont prévues sur les secteurs des stations de Rouvray (28), Férolles et Pithiviers (45).

- Deux sorties de taches sont prévues pour la semaine prochaine sur les secteurs des stations de Pithiviers (45).  
 Pour les sorties de taches à venir dans deux semaines, nous ferons le point la semaine prochaine.

**Prévision**

Les températures et les pluies annoncées pour cette fin de semaine sont **favorables** à des sorties de taches ainsi qu'à de nouvelles contaminations.

**PIEGEAGE NOCTUELLES TERRICOLES : AGROTIS SEGETUM ET AGROTIS YPSILON**

Les larves de noctuelles se nourrissent d'abord aux dépens des feuilles des plantes et occasionnent aussi le sectionnement des tiges, diminuant ainsi le rendement. Elles s'attaquent ensuite aux racines et occasionnellement aux tubercules provoquant de larges cavités, les rendant impropres à la commercialisation.

**Seules les larves sont à redouter.**

Des pièges à phéromones permettant d'observer la présence d'*Agrotis segetum* et d'*Agrotis ypsilon* ont été placés en plein champ.

Aucune capture de papillon de noctuelles terricoles n'a été observée cette semaine. De même, aucune larve n'a été détectée. Le risque est **faible**.

**AUTRES**

- Un foyer de *Botrytis squamosa* est observable en plein champ à Saint-Benoît sur Loire (45), au sein d'une parcelle échalote bulbille (stade tombaison), 50% des plantes sont infectées. A ce stade, le risque est nul pour la culture. Attention aux autres parcelles si les conditions sont favorables (températures de 15 à 20°C avec de l'humidité).
- Des thrips ont été observés à Gidy (45) sur deux parcelles d'oignon semis grande culture, où 20 et 25% des plantes sont porteuses d'un à 5 individus adultes, la parcelle la plus touchées présente 5% de dégâts de piqûres de thrips. A Sully (45), 30% des pieds dans une parcelle d'oignon blanc botte sont porteurs de rares individus isolés, adultes et larves. De très rares adultes ont de plus été observées sur oignon bulbille à Ouvrouer-les-Champs (-45-, grossissement). La pression thrips reste faible et pourra facilement être gérée par la faune auxiliaire.
- Des pucerons ont été observés à Chanteau (45) sur oignons semis maraîcher (stade bulbaison).

**Pomme de terre primeur**

**Composition du réseau d'observations**

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre primeur	Plein champ, conventionnelle	Saint-Benoît sur Loire (45)	Récolte
Pomme de terre primeur	Plein champ, conventionnelle	Guilly (45)	Proche récolte
Pomme de terre primeur	Plein champ, conventionnelle	Poilly lez Gien (45)	Floraison
Pomme de terre primeur	Plein champ, bio	Chanteau (45)	Récolte
Pomme de terre primeur	Plein champ, bio	La Ville-aux-Dames (37)	Récolte

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

### Etat général

#### Observations sur le réseau

Des traces de mildiou en parcelle de pomme de terre ont été signalées fin de semaine dernière sur les secteurs de Villamblain (45) et Toury (28) dans des situations insuffisamment protégées, et dans une parcelle en agriculture biologique dans le Val de Loire. En ce début de semaine, des traces de mildiou ont été observées sur une parcelle en agriculture conventionnelle dans le Val de Loire.

Absence de mildiou dans les situations correctement protégées.

**Le mildiou ayant été détecté auparavant dans l'environnement (dans le Loiret et l'Eure-et-Loir), il faut redoubler de vigilance et plus que jamais mettre en oeuvre les mesures prophylactiques pour limiter les sources d'inoculum et ralentir la progression de la maladie : les repousses doivent être détruites dans les autres cultures et la protection des parcelles doit être soignée. Attention aux démarrages et croisements de rampe, coins de champs et bordure de poteaux qui, imparfaitement protégés, correspondent souvent à des zones de démarrage de mildiou.**

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

**Evolution du risque mildiou : variétés « résistantes » en phase de risque pour la majorité des secteurs ; aujourd'hui, pratiquement tous les secteurs ont atteint le seuil de nuisibilité.**

### Situation au 3 juillet 2013 :

**En raison d'un dysfonctionnement de la sonde d'hygrométrie, la station d'Amilly (45) ne sera pas utilisée.**

**Pour tous les secteurs exceptés Chartres (28) et la Chapelle Vicomtesse (41), toutes les variétés sont désormais en phase de risque.**

- **La 4<sup>ème</sup> génération a terminé son incubation pour les stations de Chartres (28) et La Chapelle Vicomtesse (41) :** Les variétés de sensibilité « intermédiaire » entrent donc dans une phase de risque. La 5<sup>ème</sup> génération n'a toujours pas débutée pour Chartres.

- **Pour toutes les autres stations, les générations en cours vont de la 6<sup>ème</sup> à la 9<sup>ème</sup> génération.**

A cet instant de l'analyse, **le risque est fort à très fort sur tous les secteurs. Le seuil de nuisibilité est atteint** sur quasiment tous les secteurs à l'exception de Chartres (28), Pré St Evroult (28), Viabon (28) et St Léonard en Beauce (**41**). La chapelle Vicomtesse a atteint son seuil de nuisibilité **seulement** pour les variétés sensibles et de type « intermédiaire ».

La pression de la semaine écoulée a été majoritairement forte (jusqu'à 5 jours pour Pithiviers - 45-) où le seuil de nuisibilité a été atteint.

Département	Stations météo	Génération(s) au 3/07	3 <sup>ème</sup> génération incubée	4 <sup>ème</sup> génération incubée	5 <sup>ème</sup> génération incubée	Niveau de risque au 3/07	Seuil de nuisibilité atteint le 3/07			Jour(s) où seuil de nuisibilité atteint
							VS *	VI *	VR *	
Eure-et-Loir (28)	Chartres (8h)	4 en cours	OUI	OUI	NON	fort	NON	NON		28/6
	Guillonville (6h)	6-7-8 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	28 et 29/6-2 et 3/7
	Louville (6h)	6-7 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	28 et 29/6-2 et 3/7
	Pré-Saint-Evroult (6h)	6-7 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	NON	NON	NON	29/6 et 2/7
	Rouvray (5h)	7-8-9 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	28 et 29/6-1 au 3/7
	Viabon (6h)	6-7-8 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	NON	NON	NON	28 et 29/6-2/7
Loir-et-Cher (41)	La Chapelle Vicomtesse (5h)	4-5 en cours	OUI	OUI	NON	très élevé	OUI	OUI		29/6-2 et 3/7
	Ouzouer-le-Marché (6h)	6-7 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	28 et 29/6-2 et 3/7
	St Léonard en Beauce (3h)	6-7 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	NON	NON	NON	29/6
Loiret (45)	Amilly (5h)	-				-				
	Boisseaux (8h)	6-7-8 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	27 au 29/6-1 au 3/7
	Férolles (8h)	7-8-9 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	28 et 29/6-2 et 3/7
	Gien (8h)	7-8 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	28 et 29/6-3/7
	Outarville (7h)	6-7-8 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	28 au 29/6-1 au 3/7
	Pithiviers (5h)	7-8-9 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	27/6 au 3/7
Essonne (91)	Boigneville (6h)	6-7 en cours	OUI	OUI	OUI	très élevé	OUI	OUI	OUI	28 et 29/6-2 et 3/7

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

### Prévision

**Remarque préalable : Le tableau ci-dessus ne donne qu'une information à la date et l'heure indiquée où les données sont disponibles pour chaque station**

Les prévisions de températures fraîches, temps couvert et averses possibles pour aujourd'hui seront **favorables à l'expression de la maladie**.

Analyse du risque : risque fort à très élevé (potentiel de sporulation élevé) sur tous les secteurs modélisés.

A cet instant de l'analyse, les seuils de nuisibilité sont atteints sur pratiquement tous les secteurs modélisés à l'exception de Chartres (28), Pré St Evroult (28), Viabon (28) et St Léonard en Beauce (41).

Attention aux irrigations, les durées de persistance de vos produits peuvent être compromises et cela peut créer des conditions favorables à de nouvelles contaminations.

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

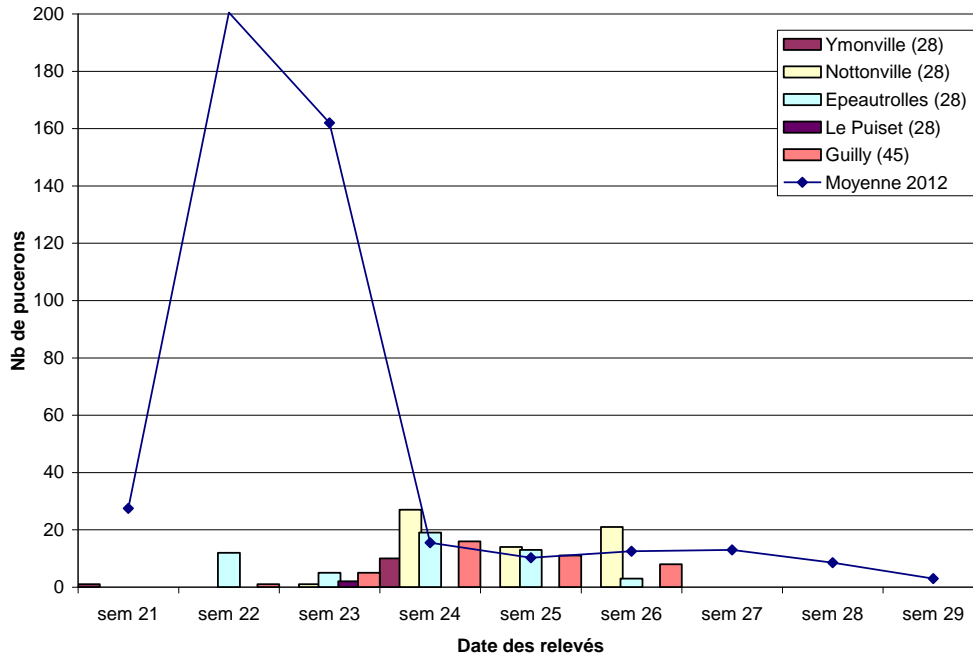
#### Etat général

Une faible présence de pucerons est toujours observée en plein champ à Poilly lez Gien et Guilly (-45-, quelques individus à l'échelle de la parcelle). A Chateau (45), une parcelle est touchée à 30%. Les colonies sont cependant de taille limitée (< 10 individus).



Un réseau de pièges chromatiques (cuvettes jaunes) a été mis en place en vue de suivre les populations de pucerons en présence au sein de cultures de pomme de terre. Le graphique ci-dessous résume ces captures.

On note que les arrivées de pucerons sont toujours en cours. Les nombres de pucerons sont plus faibles, notamment à Epeautrolles (28), mais les températures de la semaine écoulée ont été relativement fraîches, cela a pu ralentir les arrivées.



Evolution des populations de pucerons

nombre de pucerons dans les pièges chromatiques (cuvette jaune)

### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque 20 folioles sur 40 notées sont porteuses de pucerons. Cette semaine, aucun site n'est concerné.

### Prévision

Les conditions annoncées plutôt humides avec de faibles précipitations et des températures en hausse sont favorables à l'activité de nutrition des pucerons. Les récoltes des pommes de terre primeur sont en cours, la nuisibilité des pucerons à ce stade est **faible**.

### DORYPHORE (*LEPTINOTARSA DECEMLINEATA*)

#### Etat général

Quelques individus adultes ont été observés en **plein champ** à Poilly lez Gien et Saint-Benoît sur Loire (45). Quelques larves ont été observées à La Ville-aux-Dames (37). De plus, un petit foyer de larves a été observé sur une parcelle à Guilly (45) avec 15 larves sur 1 m<sup>2</sup>, quelques adultes isolés y sont aussi présents.



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

#### Seuil de nuisibilité

Seuil de nuisibilité pour les doryphores : 2 foyers en bordure sur 1000m<sup>2</sup>.

1 foyer = 1 ou 2 plantes avec au moins 20 larves.

### Prévision

Les températures optimales de développement se situent entre 25 et 28°C.

Les températures en hausse annoncées pour les prochains jours peuvent favoriser l'activité du doryphore. Le risque est **modéré**.

### DIVERS

Quelques rares taches d'alternariose ont été observées sur feuille de pomme de terre à Chanteau (45). Ces symptômes sont sans gravité.