

## sommaire

<b>Ombellifères</b> .....	<b>2</b>
Carottes – Céleri – Cerfeuil – Persil .....	2
<b>Légumes d'industrie</b> .....	<b>4</b>
Pois de conserve .....	4
<b>Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel</b> .....	<b>6</b>
Salades .....	6
Crucifères .....	7
Epinards .....	9
Bettes .....	9
Solanacées .....	10
Concombres .....	12
Piégeages .....	12
<b>Oignon-échalote et pomme de terre primeur</b> .....	<b>14</b>
Oignon-échalote .....	14
Pomme de terre primeur .....	18
<b>Courgette</b> .....	<b>19</b>
<b>Poireau</b> .....	<b>20</b>

### EN BREF

**Mouche de la carotte** : Le vol et les pontes ont débuté sur toutes les stations de la région. Premières captures sur les pièges chromatiques en Indre-et-Loire.

**Mildiou du persil** : Du mildiou sporulant est présent sur les cultures les plus développées proches de la récolte.

**Pois de conserve** : Risque élevé de maladies.

**Mouche du chou** : Les pontes s'intensifient dans certains secteurs du Loiret.

**Mildiou** : Risque toujours important sur salade et épinard.

**Oignon** : Mildiou toujours observé sur oignon blanc botte de semis d'automne.

**Pomme de terre primeur** : Observations de quelques dégâts de gel sur cultures en cours de levée en Indre-et-Loire.

## Ombellifères

### Carottes – Céleri – Cerfeuil – Persil

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Carotte	Primeur – BIO – Sous abri	Chanteau (45)	Grossissement
Carotte	Primeur – BIO – Sous abri	Chitenay (41)	6 feuilles
Carotte	Primeur – Sous abri	St Genouph (37)	3 feuilles
Carotte	Botte – Sous abri	Guilly (45)	6 feuilles
Carotte	Botte – Sous abri	St Benoît (45)	5 feuilles
Carotte	Botte – Sous bâche	St Benoît (45)	5 feuilles
Carotte	Botte – Sous bâche	Brinon (18)	4 feuilles
Carotte	Botte – Sous bâche	Brinon (18)	2 feuilles
Carotte	Industrie	Bray-en-Val (45)	3 feuilles
Carotte	Industrie	Tigy (45)	2 feuilles
Carotte	Industrie	Contres(41)	2 feuilles
Carotte	Industrie	Ouzouer les champs (45)	Cotylédons
Céleri	Branche – BIO – Sous abri	La Ville aux Dames (37)	9-10 feuilles
Céleri	Branche – Sous abri	Veigné (37)	3-4 feuilles
Céleri	Rave – Sous abri	Veigné (37)	3-4 feuilles
Céleri	Pépinière – Sous abri – Sous bâche	Darvoy (45)	2 feuilles
Cerfeuil	Tubéreux	Darvoy (45)	1 à 2 feuilles
Cerfeuil	Tubéreux	Bonnée (45)	Cotylédons
Cerfeuil	Tubéreux	Bonnée (45)	1 feuille
Persil	Frisé – Sous abri – Motte	St Florent (45)	30 cm
Persil	Plat – BIO – Sous abri	Ouvrouer-les-champs (45)	3-4 feuilles
Persil	Plat – Sous abri	St Benoît (45)	5-6 feuilles
Persil	Frisé – Sous abri	St Benoît (45)	5-6 feuilles
Persil	Frisé – Sous bâche – Automne	St Florent (45)	25-30 cm
Persil	Frisé – Sous bâche – Motte	St Florent (45)	20-25 cm
Persil	Frisé – Sous bâche	Brinon (18)	3 feuilles
Persil	BIO - Motte	Tigy (45)	5-6 feuilles

#### En bref

##### Mouche de la carotte :

D'après le modèle Swat, le vol et les pontes ont débuté dans toutes les stations du département. Premières captures de mouches sur les pièges chromatiques en Indre-et-Loire.

Carotte : 12 parcelles observées. En plein champ les cultures sont au stade 1 à 5 feuilles, les cultures bâchées sont les plus avancées. Sous abri, les stades s'échelonnent de 3 feuilles à grossissement. Les cultures sont saines.

Céleri : 3 parcelles de céleri sous abri ont entre 3 et 10 feuilles. La pépinière sous abri et sous bâche est au 2 feuilles. Les cultures sont saines.

Cerfeuil : 3 parcelles observées, sur la parcelle la plus avancée la 2<sup>ème</sup> feuille apparaît. Les cultures sont saines.

Persil : 8 parcelles observées. Sous abri, la culture la plus avancée est au stade 25-30 cm, les autres ont entre 3 et 6 feuilles. En plein champ, les cultures sont presque toutes sous bâche, les plus avancées atteignent 20 à 30 cm (semis d'automne et plantation de l'année en motte), la moins avancée a 3 feuilles. Du **mildiou sporulant est présent sur les 2 cultures les**

**plus développées, sous abri et en plein champ sous bâche.** Les autres cultures sont saines.

## MOUCHE DE LA CAROTTE

### Piégeage

Les premiers pièges chromatiques ont été installés sur les cultures de carottes à Brinon (18), Bray-en-Val (45), Contres (41) et St-Genouph (37). 2 adultes ont été piégés en Indre-et-Loire.

### Modélisation

Pour suivre l'évolution du développement des mouches nous utilisons le modèle SWAT avec les données météo des stations de Sevry (18), Chartres (28), Déols (36), Parçay-Meslay (37), Tour-en-Sologne (41) et Férolles (45).

**Le vol et les pontes ont débuté sur toutes les stations de la région.**

### **Biologie succincte de la mouche de la carotte**

- Les vols sont nuls pour des températures inférieures à 7 °C ou supérieures à 25 °C et réduits par temps sec ou très venteux.
- L'attractivité des carottes est maximale lorsque les feuilles atteignent 5 à 20 cm de hauteur.
- La ponte a lieu dès le début du vol, en fin de journée. La ponte dure de 3 à 4 semaines, la longévité des femelles est de 8 à 12 jours en moyenne, 18 jours au maximum.
- Les larves apparaissent 10 à 12 jours après la ponte.
- Trois à quatre semaines sont nécessaires entre la ponte et les premiers dégâts sur racines.

### **Prévisions**

Les conditions climatiques prévues restent favorables à la mouche de la carotte, **le risque est élevé pour les cultures dès l'apparition de la 1<sup>ère</sup> feuille (feuilles d'une hauteur de 5 cm).**

## PUCERONS

### **Etat général**

Les cultures sont saines.

## MILDIOU

### **Etat général**

Bien présent sur les deux cultures de **persil** les plus développées, à un stade proche de la récolte, sous abri et en plein champ sous bâche. La face inférieure des feuilles de la base sont recouvertes d'un poudrage blanc. Sous abri, le mildiou progresse sur les feuilles du centre.

### **Biologie du mildiou du persil (Plasmopara nivea)**

Elle est favorisée par le maintien d'une humidité au niveau du sol. Les épidémies de mildiou sont fulgurantes si des conditions de température douce et de forte hygrométrie sont réunies. La maladie se développe également si la végétation est dense et si la rosée persiste tard le matin. L'agent pathogène a aussi besoin d'eau pour infecter la plante et d'une humidité importante pour sa sporulation.

### **Prévision**

**En plein champ le risque est nul**, le temps plutôt frais actuel ne lui est pas favorable.

**Sous abri et en plein champ sous bâche**, les conditions restent favorables au mildiou **lorsque la végétation est développée et recouvre le sol, le risque est alors élevé.**

## Légumes d'industrie

### Pois de conserve

#### Composition du réseau d'observations

Au total, 7 parcelles ont été observées:

Culture	Type	Lieu	Stade
Pois de conserve	Industrie	Terminiers (28)	3 étages foliaires
		Pruneville (28)	3 étages foliaires
		Guillonville (28)	2-3 étages foliaires
		Viabon (28)	1-2 étages foliaires
		Acclainville(28)	1-2 étages foliaires
		Jumainville(28)	1-2 étages foliaires
		Châteaudun (28)	1 étage foliaire

### THRIPS

#### Etat général

Sur les parcelles observées (qui bénéficient d'un traitement de semence insecticide) on n'observe pas de thrips. au delà de 3 étages foliaires, le stade de sensibilité est dépassé.

#### Stade de sensibilité et seuil de nuisibilité

Le stade de sensibilité s'étale de la levée au stade 3 étages foliaires du pois.

On estime le seuil de nuisibilité du ravageur à **0.5 thrips par plante**. Mais ce seuil est assez variable en fonction des conditions climatiques, en cas de conditions défavorables à la croissance du pois (temps frais), le ravageur présente un risque de nuisibilité plus important.

#### Prévision

Les parcelles qui bénéficient d'un traitement de semence insecticide ne doivent pas être inquiétées par le ravageur, le risque est quasi-nul. Pour les parcelles qui ont passé le stade 3 feuilles, le risque est nul. Pour les autres parcelles au stade de sensibilité, les conditions peu poussantes de la dernière semaine induisent un risque moyen sur la culture.

### SITONES DU POIS

#### Etat général

Trois morsures de sitones ont été observées sur une plante de la parcelle de Pruneville. Pour les autres parcelles observées (qui bénéficient d'un traitement de semence insecticide), aucune attaque n'a été signalée.

#### Stade de sensibilité et seuil de nuisibilité

Le stade de sensibilité du pois à ce ravageur s'étale de la levée jusqu'au stade 4-5 feuilles. Le seuil de nuisibilité pour les sitones est de **5 à 10 encoches par plante** (en fonction du stade). Nous sommes pour toutes les parcelles observées en dessous du seuil de nuisibilité.

#### Prévision

Les températures prévues pour la fin de semaine doivent être moins favorables aux insectes. Le risque est faible à moyen pour les parcelles non protégées par un traitement de semence. Pour celles qui bénéficient d'un traitement de semence insecticide, le risque est nul.

## ANTHRACNOSE DU POIS

### Etat général

Aucun symptôme n'a été détecté sur les parcelles observées (les parcelles observées bénéficient d'un traitement de semence fongicide). Les conditions climatiques sont favorables aux contaminations primaires (présence de projection de terre sur les feuilles) ainsi qu'une hygrométrie élevée favorable au développement de la maladie.

### Stade de sensibilité et conditions favorables

La maladie est transmise par les semences ou le sol puis disséminée par voie aérienne soit par le vent soit par la pluie. Il convient de rappeler que les plantes ayant des blessures (causées par la grêle, le gibier, ...) sont plus sensibles à la maladie car il existe des portes d'entrée pour les contaminations.

### Prévision

Les conditions climatiques prévues pour la fin de semaine doivent être favorables au développement de la maladie (humidité répétée lors des averses et températures favorables), le risque pour la culture est moyen à élevé pour les parcelles ayant dépassé le stade 4 étages foliaires et celles qui ne bénéficient pas d'un traitement de semence.

## MILDIU DU POIS

### Etat général

Aucun symptôme n'a été détecté sur les parcelles observées (les parcelles observées bénéficient d'un traitement de semence fongicide).

### Stade de sensibilité et conditions favorables

Le mildiou est caractérisé par une décoloration jaunâtre de la face supérieure des feuilles ainsi qu'un feutrage duveteux gris sur le face inférieure de la feuille.

### Prévision

Le climat humide et frais est toujours d'actualité pour la fin de semaine ce qui doit être favorable à la maladie. Le risque est considéré comme faible pour les parcelles bénéficiant d'un traitement de semence et n'ayant pas dépassé le stade 3-4 étages foliaires. Pour les parcelles ayant dépassé le stade 4 étages foliaires, le risque est toujours considéré comme moyen à fort (en fonction du délais de retour du pois dans la rotation).

## PIGEONS

On observe toujours des dégâts de pigeons sur les jeunes plants de pois (difficilement quantifiable car les dégâts sont localisés par foyers dans les parcelles). Les dégâts sont reconnaissables par des coupures droites et nettes des feuilles et/ou la présence de pieds arrachés sur le sol.

## Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

### Composition du réseau d'observation

		Parcelles								Concombres
		Salades	Choux	Radis	Navets	Epinards	Mâches et Bettes	Tomates	Aubergines et poivrons	
Indre et Loire	conv	4		3	2			3	2	1
	bio		2			1		1		
Loir et Cher	bio	1	1	1		1		1		
Loiret	conv	10	3	11	3	6	1	2	1	
	bio	5	2	3	1			2	1	1

Indre et Loire		Loir-et-Cher	Loiret	
conventionnel	bio	bio	conventionnel	bio
Saint Genouph	La Ville aux Dames	Chitenay	Saint Benoît	Ouvrouer les Champs
Veigné			Guilly	Tigy
			Bouteille	Chanteau
			Charleuzy	
			Bonnée	

### Salades

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Batavia	Conv	37	Sous abris	Proche récolte
Batavia	Conv	37	Sous abris	10 F
Laitue	Conv	37	Sous abris	Proche récolte
Batavia	Conv	37	Plein champ	3 F
Batavia	Conv	45	Plein champ	Proche récolte
Batavia	Conv	45	Sous abris	Récolte
Batavia	Conv	45	Plein champ	Pommaison
Batavia	Bio	45	Sous abris	Pommaison
Batavia	Conv	45	Plein champ	4 F
Batavia	Bio	45	Plein champ	12 F
Batavia	Conv	45	Sous abris	Pommaison
Laitue	Conv	45	Sous abris	Pommaison
Laitue	Conv	45	Plein champ	10 F
Laitue	Conv	45	Sous abris	Pommaison
Batavia	Conv	45	Plein champ	Pommaison
Laitue	Conv	45	Plein champ	8 F
Batavia	Conv	45	Plein champ	Pommaison
Batavia	Bio	45	Sous abris	16 F
Batavia	Bio	45	Plein champ	4 F
Laitue	Bio	41	Sous abris	Récolte

### Etat général

La situation est saine dans l'ensemble.

## SCLEROTINIOSE, POURRITURE GRISE

### Etat général

On retrouve ces champignons sur des cultures proche de la récolte. Seuls quelques pieds sont concernés. La situation reste saine dans l'ensemble.

### Prévision

Avec le retour des pluies, les conditions climatiques sont plus propices au développement de ces champignons.

**Surveiller vos cultures proches de la récolte : le faible espace entre les salades allonge le temps de séchage augmente donc les risques de contamination.**

## Crucifères

### ALTISES DES CRUCIFERES

### Etat général

Elles sont toujours très discrètes et les dégâts sont toujours très faibles.

### Prévision

Les conditions actuelles (humides et fraîches) sont défavorables.

**En plein champ, le risque est nul.**

**Sous abris, le risque est faible.**

## Choux

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou rave	Bio	37	Sous abris	Récolte
Chou pointu	Bio	37	Sous abris	Récolte
Chou pointu	Bio	45	Sous abris	6 F
Chou fleur	Bio	45	Plein champ	5 F
Chou	Conv	45	Plein champ	6 F
Chou	Conv	45	Sous abris	11 F
Chou	Conv	45	Plein champ	5 F
Chou	Bio	41	Plein champ	Reprise

### Etat général

**Bon état sanitaire.**

### MOUCHE DU CHOU

### Etat général

Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Parçay Meslay (37), Tour en Sologne (41), Sévry (18), Outarville (45), Gien (45), Férolles (45), et Déols (36)) indique que **les pontes sont en cours et en augmentation dans toute la région. Les larves sont également présentes. Le vol des adultes commencent à se réduire.**

### Contexte d'observations

A Saint Benoît sur Loire (45), les premières pontes, observées la semaine dernière, se poursuivent et s'intensifient, en accord avec les prévisions du modèle Swatt.

En Indre et Loire et sur un autre site du Loiret (Ouvrouer les Champs), toujours aucune ponte observée sur le terrain.

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

		Sem 11	S 12	S 13	S 14	S15	S 16
Indre et Loire	Veigné	Mise en place	0	0	0	0	0
	Saint Genouph	Mise en place	0	0	0	0	0
Loiret	Ouvrouer les Champs	Mise en place	0	0	0	/	0
	St Benoît sur Loire	Mise en place	0	0	0	1	7.5

#### Seuil de nuisibilité

10 oeufs par piège par semaine.

Le seuil n'est pas atteint.

#### Prévision

Attention, les pontes sont actuellement en cours dans le Loiret. Pour le moment, le seuil de nuisibilité n'est pas atteint. Les pontes devraient s'intensifier la semaine prochaine.

**Le risque est modéré, voire élevé dans le secteur de Saint Benoît sur Loire (45) où le seuil de nuisibilité est presque atteint.**

**Surveiller vos cultures, surtout les jeunes choux.**

### Navets

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Navet	Conv	37	Sous abris	10 F
Navet	Conv	37	Sous abris	2 F vraies
Navet	Conv	45	Sous abris	10 F
Navet	Conv	45	Plein champ	10 F
Navet	Conv	45	Sous abris	11 F

#### Etat général

**Bon état sanitaire.**

### Radis

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

#### Etat général

**Bon état sanitaire.**



## Epinards

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Epinard	Bio	37	Sous abris	Récolte
Epinard	Bio	41	Sous abris	6 F
Epinard	Conv	45	Plein champ	10 F
Epinard	Conv	45	Plein champ	4 F
Epinard	Conv	45	Sous abris	Récolte
Epinard	Conv	45	Sous abris	12 F
Epinard	Bio	45	Sous abris	6 F
Epinard	Conv	45	Sous abris	12 F
Epinard	Conv	45	Plein champ	12 F

## ACARIENS

### Etat général

Des crispations avec de petites perforations sur les feuilles, causées par l'acarien *Tyrophagus*, sont toujours observées à Chanteau (45). A Chitenay (41), des dégâts similaires sont également observés.

### Prévision

**Le risque est modéré**

**Surveiller vos cultures.**

## MILDIOU

### Etat général

Des taches de mildiou sont observées sur 2 sites du Loiret (Saint Benoit et Guilly). A Guilly, 20% de la parcelle est atteinte tandis qu'à Saint Benoit, il s'agit d'un début d'attaque sur 1 pied.

### Seuil de nuisibilité

Dès la présence de mildiou.

### Prévision

Le risque de nouvelles contaminations est toujours important avec les températures fraîches ponctuées de précipitations.

**Le risque reste toujours modéré pour ces prochains jours.**

**Surveiller vos cultures et particulièrement celles qui ont déjà été infestées.**

## Bettes

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Bette	Conv	45	Sous abris	11-12 F

### Etat général

**Bon état sanitaire**

## Solanacées

### Tomates

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Tomate	Bio	37	Sous abris	Flo
Tomate	Conv	37	Sous abris	1er fruit
Tomate	Conv	37	Sous abris	Flo
Tomate	Conv	37	Sous abris	Début flo
Tomate	Bio	41	Sous abris	Reprise
Tomate	Bio	45	Sous abris	6 F
Tomate	Conv	45	Sous abris	6 F
Tomate	Conv	45	Sous abris	8 F
Tomate	Bio	45	Sous abris	Flo

### PUCERONS

#### Etat général

La situation est globalement saine. Pas ou peu de puceron observé. Par contre, dans certaines serres froides d'Indre et Loire, on observe le développement de colonies de pucerons sur quelques pieds. Ces colonies se situent en bord de culture, près des entrées. Des dégâts commencent à apparaître (recroquevillement des jeunes pousses).

Des pucerons ailés sont également présents sur des pieds situés au milieu du rang ce qui laisse présager de l'apparition de nouvelles colonies.

Côté auxiliaires, on observe des syrphes et des micro-hyménoptères parasitoïdes mais en nombre insuffisant pour réguler les populations de pucerons.

#### Prévision

Sur les parcelles infestées, les populations de pucerons vont continuer à augmenter.

Sous abris, les conditions climatiques sont favorables à l'apparition et au développement de ce ravageur.

**Le risque est modéré pour les parcelles infestées sous abris.**

**Surveiller vos cultures.**

### MOUCHES MINEUSES *LIRIOMYZA SP*

#### Etat général

A Chanteau (45), le nombre de mines a augmenté passant de 50 à 80% des pieds atteints. 1 à 3 mines par pied en moyenne.

#### Prévision

**Le risque est modéré et localisé à la parcelle.**

### DIVERS

#### Etat général

A la Ville aux Dames, sur culture de tomates sous abris en conventionnel, au moins 10 % des pieds de tomates (variété Dolorès) présentent des taches brunes sur feuilles et sur tiges. Ces taches sont surtout présentes au niveau des nervures. Les feuilles les plus atteintes commencent à se dessécher.

**Des analyses sont en cours...**



Photos : Cyril. Kruczkowski FDGDON37

## **Aubergines**

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Aubergine	Conv	37	Sous abris	8 F
Aubergine	Bio	45	Sous abris	6 F
Aubergine	Bio	45	Sous abris	6 F

## **PUCERONS**

### **Etat général**

A Chanteau et Ouvrouer les Champs, entre 40 et 70% des pieds sont infestés par des pucerons. Pour le moment, il s'agit de quelques individus et de petites colonies.  
A Veigné (37), les pucerons observés la semaine dernière ont disparu.

### **Prévision**

Sur les parcelles infestées, les populations de pucerons vont continuer à augmenter.  
Sous abris, les conditions climatiques sont favorables à l'apparition et au développement de ce ravageur.

**Le risque est modéré pour les parcelles infestées sous abris.**

**Surveiller vos cultures en regardant bien sous les feuilles. La présence de miellat et/ou d'exuvie blanche (mue du puceron) trahissent leur présence.**

## **Poivrons**

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Poivron	Conv	37	Sous abris	Début flo

### **Etat général**

**Bon état sanitaire.**

## Concombres

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Concombre	Conv	37	Sous abris	6-7 F
Concombre	Bio	45	Sous abris	6 F

## PUCERONS

### Etat général

A Ouvrouer les Champs, 30% des pieds sont infestés par de petites colonies de pucerons.

### Prévision

**Le risque est modéré pour les parcelles infestées sous abris.**

**Surveiller vos cultures.**

## Piégeages

### Piégeage des noctuelles et mineuse de la tomate

		Nbre de piège Dépt 37	Nbre de piège Dépt 41	Nbre de piège Dépt 45
Noctuelles	<i>Autographa gamma</i> (toutes cultures)	1	1	2
	<i>Mamestra brassicae</i> (chou)	1	1	2
	<i>Agrotis segetum</i> (toutes cultures)	2	2	3
	<i>Agrotis ipsilon</i> (toutes cultures)	1	1	2
Mineuse	<i>Tuta absoluta</i> (tomates, solanacées)	3	1	3

### Contexte d'observation

Aucune capture.

### Prévision

**Le risque est nul.**

### Piégeage des pucerons ailés et identification

#### Contexte d'observation

Cette semaine, avec les conditions climatiques venteuses, humides et fraîches, aucune capture n'a été relevée dans les cuvettes jaunes en plein champs.

Sous abris, en Indre et Loire, des adultes ailés ont été capturés dans la cuvette.

#### Prévision

**En plein champ, le risque est faible.**

**Sous abris, le risque est modéré.**

**Surveiller vos cultures abris.**

**Rappel :**

Comme en 2011, le piégeage de pucerons ailés sera reconduit cette année. Des cuvettes jaunes (en remplacement des bacs jaunes) seront disposées sur différents sites de la région.

3 sites sont prévus :

- 1 site conv en Indre et Loire (Veigné)
- 1 site bio dans le Loir et Cher (Chitenay)
- 1 site conv dans le Loiret (Saint Benoît sur Loire)

Sur chaque site, 2 cuvettes seront mises en place :

- 1 cuvette en plein champ (à proximité de diverses cultures de légumes)
- 1 cuvette sous abris (à proximité de diverses cultures de légumes)

Les objectifs de ce piégeage sont de :

- détecter l'arrivée des pucerons ailés tout au long de la campagne afin de prévoir les infestations.
- identifier certaines espèces de pucerons, susceptibles de transmettre des viroses. Ces identifications au laboratoire ont un double intérêt : déterminer quantitativement le nombre de pucerons et qualitativement en identifiant l'espèce.

Le tableau ci-dessous présente la liste des pucerons qui seront identifiés suivant les espèces de légumes.

Légume ou groupe de légumes	Principaux pucerons à surveiller
Carotte	<i>Myzus persicae</i> , <i>Semiaphis dauci</i>
Fraise	<i>Chaetosiphon fragaefolii</i> , <i>Rhodobium porosum</i> , <i>Aulacorthum solanii</i> <i>Aphis fabae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i>
Courgette, asperge	<i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> , <i>Aulacorthum solanii</i>
Betterave	<i>Myzus persicae</i> , <i>Aphis fabae</i>
Pois, haricot	<i>Aphis fabae</i> , <i>Acyrtosiphon pisum</i>
Salade, crucifères, solanacées, épinard, bette, concombre	<i>Myzus persicae</i> , <i>Aulacorthum solanii</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> <i>Aphis fabae</i> , <i>Aphis craccivora</i> , <i>Acyrtosiphon pisum</i>
Pomme de terre et oignon	<i>Myzus persicae</i> , <i>Aulacorthum solanii</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> <i>Aphis fabae</i> , <i>Aphis craccivora</i> , <i>Acyrtosiphon pisum</i> , <i>Rhopalosiphum padii</i> , <i>Brachycaubus helichrysi</i> , <i>Phorodon humuli</i>

Attention, certaines espèces de pucerons très nuisibles aux cultures légumières, comme *Aphis gossypii* (toute culture), *Cavariella aegopodii* (carotte) ou *Brachycororinella asparagii* (asperge), ne sont pas représentées pour des raisons techniques d'identification.

## Oignon-échalote et pomme de terre primeur

### Oignon-échalote

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Oignon blanc botte sous abris Bio	Chanteau (45)	Bulbaison
Oignon	Oignon blanc botte	St Benoît/Loire (45)	Début bulbaison
Oignon	Oignon blanc botte	St Benoît/Loire (45)	Fouet – 1 feuille
Oignon	Oignon blanc botte	St Genouph (37)	Bulbaison – proche récolte
Oignon	Oignon blanc botte Bio sous abris	Veigné (37)	3 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	St Florent le Jeune (45)	Bulbaison – proche récolte
Oignon	Oignon blanc botte	St Florent le Jeune (45)	Bulbaison - proche récolte
Oignon	Oignon blanc botte	St Florent le Jeune (45)	5 f - bulbaison
Oignon	Oignon blanc botte débâché	Bonnée (45)	1 - 2 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	Bonnée (45)	1 - 2 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	Guilly (45)	3 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	Poilly-lez-Gien (45)	1 feuille
Oignon	Oignon blanc botte sous abris Bio	Chitenay (41)	Bulbaison – récolte en cours
Oignon	Oignon jours courts	Sougy (45)	5 - 6 feuilles
Oignon	Oignon maraîcher sous abris Bio	Chanteau (45)	Bulbaison
Oignon	Oignon semis	St Denis de l'Hôtel (45)	Fouet
Oignon	Oignon semis Bio	Talcy (41)	Fouet
Oignon	Oignon bulbille	Poilly-lez-Gien (45)	Reprise
Oignon	Oignon bulbille	St Benoît/Loire (45)	8 - 15 feuilles
Oignon	Oignon bulbille Bio	Tigy (45)	3 feuilles
Oignon	Oignon bulbille Bio	Ouvrouer les Champs (45)	3 - 4 feuilles
Echalote	Echalote bulbille	Chitenay (41)	6 - 8 feuilles
Echalote	Echalote bulbille	Férolles (45)	10 - 15 feuilles
Echalote	Echalote bulbille	Tigy (45)	4 feuilles
Ail	Ail rose	St Benoît sur Loire (45)	5 - 6 feuilles
Ciboulette	bio	Millançay (41)	Floraison-1ere coupe
Ciboulette		St Benoît/Loire (45)	Floraison

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

#### Etat général

**Erratum** : contrairement à ce qui était indiqué dans le bulletin précédent, il n'y a pas eu de nouvelles émergences la semaine dernière.

Des nouvelles piqûres ont été observées sur 2 parcelles d'oignon blanc botte à St Florent le Jeune (45) avec 10 % de pieds touchés (en bordure de bois). Des piqûres sont également observées à Chitenay (41) sur échalote bulbille à raison 1 seule feuille par plante porteuse de piqûres. A Ouvrouer les Champs sur Oignon bulbille, 8 % de pieds sont porteurs de piqûres. A Chitenay (41), 50 % des pieds d'oignon blanc botte (récolte en cours) présentent des larves de *Phytomyza*. Sur 5 à 10 %, les pupes sont observées.

#### Seuil de nuisibilité

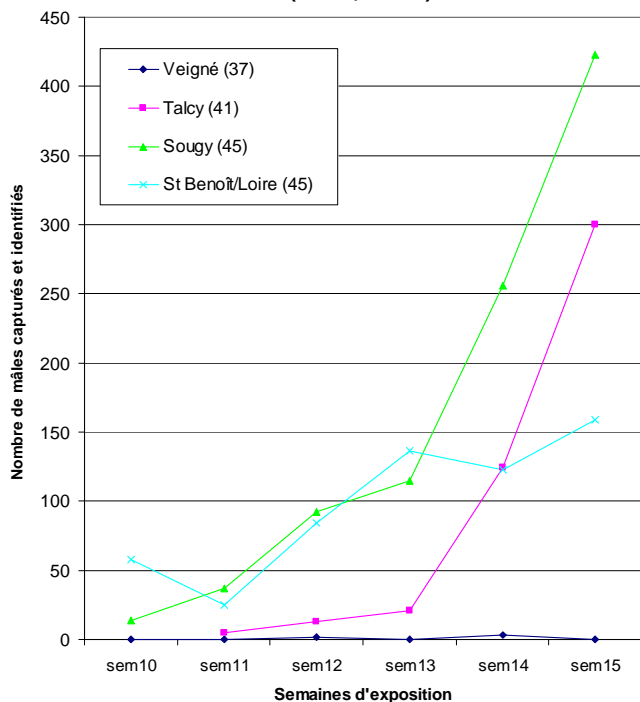
Il n'a pas été établi de seuil de nuisibilité pour cette mouche. L'activité de nutrition est nécessaire et précède de peu la ponte. On considère donc que la présence de piqûre de nutrition qui indique la présence effective du ravageur constitue un risque potentiel pour la parcelle.

### Prévision

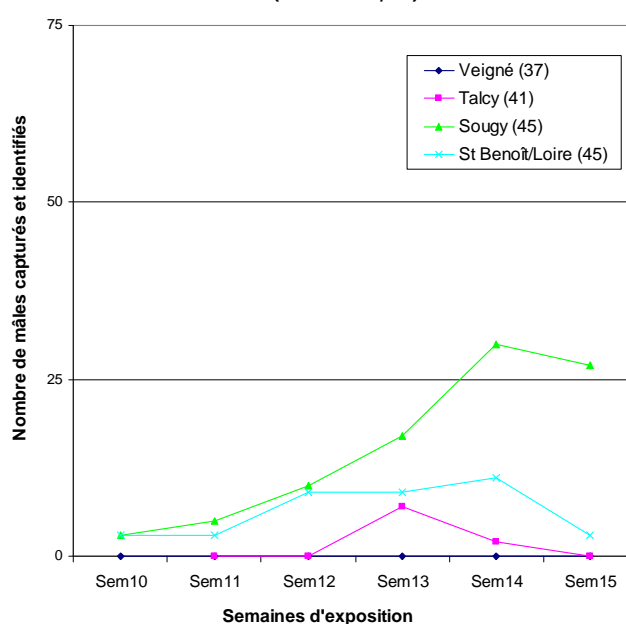
Les prochains jours prévus avec des risques de pluie voire même d'orage sont défavorables à l'activité de ce ravageur.

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

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



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



### Etat général

L'évolution des populations de mouche des semis et de mouche de l'oignon capturées dans les pièges à eau des sites de Veigné (37), Talcly (41), St Benoît sur Loire (45) et Sougy (45) est représentée dans les 2 graphiques ci-dessus.

La semaine dernière encore, les conditions météorologiques ont été favorables à l'activité des mouches des semis sur tous les sites. Pour la mouche de l'oignon, on observe une activité en diminution sur les trois sites où elle était présente la semaine dernière, Sougy, Talcly et St Benoît sur Loire.

Des sols récemment travaillés sont très attractifs pour les mouches des semis.

### Seuil de nuisibilité

Les mouches de l'oignon et des semis sont surtout dommageables sur jeunes plantes. Le seuil de nuisibilité est dépassé pour la mouche des semis à Sougy, St Benoît sur Loire et Talcly. Pour la mouche de l'oignon, le seuil de nuisibilité est dépassé à Sougy.

### Prévision

Le vol est en cours, le risque est existant. Les prévisions météo sont moyennement favorables à l'activité des mouches avec les risques de pluies et les températures fraîches prévues pour les 3 prochains jours.

### Prévision

Les prochains jours prévus avec des températures fraîches et des pluies seraient défavorables à l'activité de ce ravageur s'il était en plein champ.

## THRIPS

### Etat général

Des Thrips ont été observés sur 2 parcelles d'oignon semées à l'automne à Sougy (45) (oignon de jours courts) et à St Benoît sur Loire (oignon blanc botte). Les populations paraissent en diminution avec respectivement 40 % et 10 % des pieds avec présence. Le nombre varie de 1 à 2 thrips par pied. Ce sont surtout des adultes mais quelques larves sont présentes à St Benoît sur Loire.

Les *Aeolothrips*, prédateurs de thrips, n'ont pas été observés pour l'instant.

### 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.

Ce ne sont pas les conditions actuelles.

### Prévision

Les pluies prévues pour ces prochains jours ainsi que les températures fraîches ne leur sont pas favorables.



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

Modélisation du 16/04/2012

Sites	Dates de contamination	% d'incubation	Prévision de la date de sortie de tache
Sévry (18)	22/12 au 04/03	-	26/03 au 27/03
Bourges (18)	25/02 au 03/03	-	27-mars
Trancrainville (28)	06/11 au 19/02	-	26/03 au 09/04
	24/02 au 11/03	94-88%	17/04 et 18/04
	18/03 et 19/03	74%	21-avr
	11-avr	0%	à venir
Guillonville (28)	10/11 et 11/11	-	10-avr
	12/11 au 18/11	95-89%	17/04 et 18/04
	21/11 au 31/12	83-77%	19/04 et 20/04
	01/01 au 19/03	69-63%	22/04 et 23/04
Rouvray (28)	10/11 au 11/03	-	26/03 au 03/04
	18/03 et 19/03	88%	18-avr
	05-avr	12%	à venir
Parçay-Meslay (37)	10/01 au 02/03	-	27-mars
Tour en Sologne (41)	04/12 au 08/03	-	26/03 au 30/03
St Léonard en Beauce (41)	17/11 au 11/03	-	26/03 au 09/04
	17/03 et 19/03	88%	18-avr
Césarville (45)	18/11 au 11/03	-	26/03 au 30/03
	19-mars	88%	19-avr
	11-avr	0%	à venir
Trinay (45)	13/11 au 11/03	-	26/03 au 30/03
	19-mars	92%	18-avr
Férolles (45)	09/11 au 11/03	-	26/03 au 10/04
	18-mars	82%	19-avr
	11-avr	0%	à venir
Pithiviers (45)	18/03 et 19/03	-	16-avr
	11-avr	6%	à venir
Outarville (45)	12/11 au 11/03	-	26/03 au 09/04
	18/03 et 19/03	88%	18-avr
	11-avr	6%	à venir

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

**Etat général**

Du mildiou est toujours observé sur la parcelle d'oignon blanc botte touchée ces 2 dernières semaines (St Florent le Jeune - semis de début septembre). Les attaques sont de 10 % de pieds touchés ; le mildiou est sporulant.

Les résultats de modélisation de Miloni (modèle mildiou oignon) sont présentés sous forme de tableau (voir ci-dessus). Les dernières contaminations de l'automne sont sorties ou devraient sortir cette semaine (Voir prévision de date de sortie de tache dans le tableau). Les sorties de taches à venir correspondent aux contaminations de mars.

Quelques nouvelles contaminations ont eu lieu le 11 avril pour les stations de Trancrainville (28), Césarville, Pithiviers, Férolles et Outarville (45).

### Prévision

Les pluies prévues pour les prochains jours et les températures fraîches devraient être favorables à de nouvelles contaminations ainsi qu'à de nouvelles sorties de taches.

## Pomme de terre primeur

### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre primeur	Sous abris Bio	Chanteau (45)	5 - 6 feuilles
Pomme de terre primeur	Plein champ débâché	St Benoît/Loire (45)	6 – 7 feuille
Pomme de terre primeur	Sous abris	St Genouph (37)	2-6 feuilles
Pomme de terre primeur	Sous abris	St Genouph (37)	Floraison
Pomme de terre primeur	Bio	La Ville aux Dames (37)	Levée

### DIVERS

#### Etat général

Bon état sanitaire pour ces parcelles.

Des cas de flétrissements de feuillage de pomme de terre sont observés à la Ville aux Dames suite aux températures basses (-2° C) de la nuit du 16 au 17 avril.

A suivre.

## Courgette

### Courgette

#### Composition du réseau d'observations

culture	Type	Lieu	Stade
Courgette	Sous abri	Veigné (37)	4-6 feuilles
Courgette	Sous abri	La Riche (37)	6-8 feuilles
Courgette	Sous abri, Bio	Blois (41)	6-8 feuilles
Courgette	Sous abri	Guilly (45)	6-8 feuilles
Courgette	Sous abri, Bio	Chanteau (45)	6-8 feuilles

### INFORMATIONS GENERALES

Les températures froides sont très peu favorables au développement des courgettes, ce qui entraîne d'importants problèmes de vigueur.

### PUCERONS

#### Etat général

La présence de pucerons (divers espèces, Macrosiphum..., Aphis..., Aulacorthum...) est signalée sur l'ensemble de la région (Veigné, Blois, Chanteau, Guilly). Le niveau d'infestation est moyen (5 à 20 individus par feuille) à faible (moins de 5 individus par feuille), mais le nombre de plantes infestées peut être important (jusqu'à 100% des plantes) sur certains sites.

#### Seuil de nuisibilité

Même si le seuil de nuisibilité est mal déterminé, la présence des pucerons peut favoriser la prolifération des viroses au sein des parcelles concernées. Des colonies trop importantes seront préjudiciables au développement de la plante.

#### Prévision

Les températures actuelles sont peu favorables au développement des pucerons mais elles sont également peu favorables aux auxiliaires.

## Poireau

### Poireau

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Poireau	Pépinière plein champs sous voile, Bio	St Claude de Diray (41)	1 feuille
Poireau	Pépinière plein champ	Soings en Sologne (41)	1 feuille
Poireau	Pépinière plein champ sous voile	Villeherviers (41)	fouet
Poireau	Pépinière sous abris	Darvoy (45)	4 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ	Darvoy (45)	1 feuille
Poireau	Pépinière plein champ	Saint Benoit (45)	Crochet
Poireau	Plantation	St Genouph (37)	Début croissance
Poireau	Plantation mini-mottes	Guilly (45)	Début croissance

Piégeage	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Mouche Mineuse	St Genouph	Tour-en-Sologne	Saint Benoit Audeville
Mouche des semis et mouche de l'oignon	Veigné	Talcy	Saint Benoit Sougy

Modélisation	Cher	Indre	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Mouche de l'oignon	Sevry	Déol	Parçay-Meslay	Tour-en-Sologne	Férolle Gien Outarville

### INFORMATIONS GENERALES

En raison des températures froides, les parcelles ont peu évolué depuis la semaine dernière.

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

#### Etat général

Des pièges à eau de mouche des semis et de mouche de l'oignon sont en place sur les sites de Veigné (37), Talcy (41), St Benoît sur Loire (45) et Sougy (45). Les graphiques sont présentés dans le chapitre Oignon.

Le vol de mouche des semis s'intensifie sur les sites du Loir-et-Cher et du Loiret. Il reste nul sur le site d'Indre-et-Loire.

La modélisation (modèle Swaat) indique des débuts de ponte sur l'ensemble de la région. Toutefois, le vol de mouche de l'oignon est en régression sur les sites du Loiret. Il reste quasiment nul sur les deux sites d'observation d'Indre-et-Loire et du Loir-et-Cher.

#### Seuil de nuisibilité

Les mouches de l'oignon et des semis sont surtout dommageables sur jeunes plantes. Le seuil de nuisibilité est dépassé pour ces deux mouches, excepté sur Veigné (37).

### Prévision

Le risque mouche des semis reste important sur les pépinières même non levées et sur les plantations récentes, les sols récemment travaillés étant très attractifs, plus particulièrement en Loir-et-Cher et Loiret.

En ce qui concerne la mouche de l'oignon, le risque est moyen pour toutes les pépinières ayant dépassé le stade crochet et sur toutes les plantations, plus particulièrement dans le Loiret.

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

### Etat général

Cette semaine, il n'est pas observé de nouvelles émergences (issues de pupes récupérées au sein des poireaux cet hiver), ni de nouvelles piqûres de nutrition sur les sites de piègeages.

### 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 piqûre de nutrition, qui indique la présence effective du ravageur, constitue un risque potentiel pour la parcelle.

### Prévision

Les températures froides limitent l'activité de ce ravageur. Le risque demeure moyen sous abris. Il est faible en plein champs.