

## 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>7</b>
Salades .....	7
Crucifères .....	9
Epinards .....	11
Solanaçées .....	11
Concombres .....	13
Piégeages .....	14
<b>Oignon-échalote et pomme de terre primeur</b> .....	<b>16</b>
Oignon-échalote .....	16
Pomme de terre primeur .....	20
<b>Asperge</b> .....	<b>22</b>
<b>Courgette</b> .....	<b>23</b>
<b>Poireau</b> .....	<b>25</b>
<b>Melon</b> .....	<b>27</b>
<b>Betterave potagère</b> .....	<b>27</b>

### EN BREF

**Mouche de la carotte** : le vol se termine sur toutes les stations du département mais les pontes vont se poursuivre pendant une quinzaine de jours. Pas de capture de mouches sur les pièges chromatiques.

**Pucerons** : présents sous abri sur céleri et persil, bien contrôlés par les auxiliaires.

**Mildiou** : réapparition sur persil frisé au stade récolte.

**Cercosporiose** : se développe en foyers sur 2 cultures de cerfeuil.

**Betterave** : apparition de mildiou, alternaria et fonte de semis.

**Pois** : Extension des maladies foliaires ; apparitions de quelques colonies de pucerons verts.

**Tomates** : attention nombreuses maladies sous abris mal ventilé.

**Solanaçées** : premier foyer d'acariens tétranyques détecté dans le Loiret.

**Salades** : attention nombreuses maladies en plein champ.

**Chou** : dégâts d'altises.

**Oignon, échalote** : observation de sortie de taches sur quelques parcelles.

**Pomme de terre primeur** : premiers doryphores observés en plein champ.

**Modélisation mildiou pomme de terre** : début période à risque sur variétés sensibles.

## Ombellifères

### Carottes – Céleri – Cerfeuil – Persil

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Carotte	Primeur – BIO – Sous abri – Voile	Chitenay (41)	Récolte
Carotte	Primeur – BIO – Sous abri	Chanteau (45)	Récolte
Carotte	Primeur – Sous abri	St Genouph (37)	Proche récolte
Carotte	Botte	St Benoît (45)	Proche récolte
Carotte	Botte	Brinon (18)	Grossissement
Carotte	Industrie	Bonnée (45)	Grossissement
Carotte	Industrie	Sigloy (45)	Grossissement
Carotte	Botte	Brinon (18)	Grossissement
Carotte	Industrie	Contres (41)	5-6 feuilles
Carotte	Industrie	Ouzouer les champs (45)	4 feuilles
Carotte	BIO – Primeur	Chanteau (45)	4 feuilles
Céleri	Branche – Sous abri	Veigné (37)	9-10 feuilles
Céleri	Rave – Sous abri	Veigné (37)	9-10 feuilles
Céleri	Rave – BIO – Sous abri	Chanteau (45)	5-6 feuilles
Céleri	Pépinière – Sous abri	Darvoy (45)	5-6 feuilles
Cerfeuil	Tubéreux	Darvoy (45)	5-6 feuilles
Cerfeuil	Tubéreux	Bonnée (45)	5-6 feuilles
Cerfeuil	Tubéreux	Bonnée (45)	5-6 feuilles
Persil	Plat – BIO – Sous abri	Ouvrouer-les-champs (45)	Récolte
Persil	Plat – BIO – Sous abri	Tigy (45)	Récolte
Persil	Frisé – Motte	Bonnée (45)	Récolte
Persil	Frisé – Sous abri – Motte	St Florent (45)	Récolte
Persil	Frisé	St Benoît (45)	Proche récolte
Persil	Plat	St Benoît (45)	Proche récolte
Persil	Plat – BIO – Sous abri	Chanteau (45)	9-10 feuilles
Persil	Frisé – BIO – Sous abri	Chanteau (45)	9-10 feuilles
Persil	Frisé	Brinon (18)	9-10 feuilles

#### En bref

##### Mouche de la carotte :

D'après le modèle Swat, le vol et les pontes se poursuivent sur toutes les stations du département. Le vol est presque terminé, les pontes devraient se poursuivre pendant une dizaine de jours. Pas de capture de mouches sur les pièges chromatiques.

Carotte : 11 parcelles observées. En plein champ les cultures s'échelonnent du stade 4 feuilles au stade proche récolte. Sous abri, la récolte est proche ou en cours. Les cultures sont saines.

Céleri : 4 parcelles observées sous abri. Les stades s'échelonnent de 5-6 à 9-10 feuilles. Les pucerons sont en régression, parasités par des microhyménoptères. Présence toujours discrète de mouche du céleri, de mineuses.

Cerfeuil : 3 parcelles observées, les cultures ont 5 à 6 feuilles. Des foyers de cercosporiose (taches noires en virgule sur le bord des folioles) sont présents sur les cultures les plus développées.

Persil : 9 parcelles observées. Sous abri et en plein champ, les cultures s'échelonnent du stade 9-10 feuilles au stade récolte. Le mildiou a refait son apparition sur 2 cultures de persil frisé. Présence de pucerons dans 2 cultures bio sous abri, présence discrète de mineuses sur 1 culture bio.

## MOUCHE DE LA CAROTTE

### Piégeage

Les pièges chromatiques ont été relevés à Brinon (18), Bonnée (45), Guilly (45), St Benoît (45), Contres (41) et St-Genouph (37). Aucune mouche n'a été piégée.

### 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).

Les vols sont presque terminés sur toutes les stations de la région. Les pontes vont se poursuivre, il faut compter un décalage d'une dizaine de jours entre le vol et les pontes (durée de la longévité des femelles).

### Etat général

Aucun dégât n'a été relevé sur les 2 cultures bio récoltées (cultures sous abri et sous voile).

### Prévisions

Tant que le vol et les pontes ne sont pas terminées, **le risque demeure élevé pour les cultures dès l'apparition de la 1<sup>ère</sup> feuille (feuillage d'une hauteur de 5 cm). Le risque s'annule pour les cultures qui seront récoltées avant 15 jours à 3 semaines.**

## MOUCHE DU CELERI (PHILOPHYLLA HERACLEI) ET MOUCHE MINEUSE (LIRIOMYZA SP)

### Etat général

Elles sont signalées sous abri sur 3 cultures de céleri et sur une culture de persil au stade récolte. Elles provoquent les mêmes symptômes : dégâts de larves mineuses en galeries ou en plages brunâtres sur les feuilles, avec présence d'asticot entre les 2 épidermes. Le nombre de plantes touchées varie de 1 et 50%.

### Seuil de nuisibilité

Il n'y a pas de seuil de nuisibilité. La présence de galeries peut nuire à la qualité commerciale du céleri-branche et du persil. Les dégâts restent généralement discrets.

## PUCERONS

### Etat général

Ils sont **présents seulement sous abri** : sur 3 cultures de céleri branche et sur 2 cultures de persil (60 et 100% des plantes). Sur céleri, ils sont tous parasités par les micro-hyménoptères (momies). Sur persil, les coccinelles ont fait leur apparition.

### 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.

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.

### Prévisions

**Les températures vont s'élever dans les prochains jours et devenir plus favorables aux pucerons. Le risque va augmenter en plein champ pour atteindre un niveau moyen.**

## MILDIU

### Etat général

Du mildiou sporulant est largement présent sur 2 cultures de persil frisé au stade récolte, sous abri et en plein champ.

### Prévision

Les épisodes pluvieux favorables au mildiou vont faire place à un temps sec. **Le risque va passer de élevé à faible (sur végétation développée).**

### CERCOSPORIOSE SUR CERFEUIL

#### Etat général

Sur les 2 cultures les plus développées, présence de foyers avec des taches noires en virgule sur le bord des folioles.

#### Seuil de nuisibilité

Il n'y a pas de seuil de nuisibilité. Les feuilles atteintes vont se dessécher prématurément.

#### Prévision

Les épisodes pluvieux favorables à la cercosporiose vont faire place à un temps sec. **Le risque va passer de élevé à faible.**



Photo Maryse Mérieau - FREDON Centre

## Légumes d'industrie

### Pois de conserve

#### Composition du réseau d'observations

Au total, 12 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
Pois de conserve	Industrie	Terminiers (28)	Floraison
		Pruneville (28)	bouton floraux début floraison
		Guillonville (28)	
		Viabon (28)	
		Jumainville(28)	6 étages foliaires
		Ohé (28)	
		Neuvy en D (28)	
		Châteaudun (28)	
		Mérouville (28)	5 étages foliaires
		Villemars (45)	4 étages foliaires
		Epieds en B (45)	
		Sougy (45)	

### THRIPS ET SITONE

#### Etat général

Les deux ravageurs ne sont plus observés car les stades sont dépassées et le risque est considéré comme nul.

#### Stade de sensibilité et seuil de nuisibilité

Voir le BSV n°9.

#### Prévision

Le risque peut être considéré comme nul cette semaine.

## **ANTHRACNOSE DU POIS**

### **Etat général**

Les symptômes d'antracnose (à la fois sur tige et sur feuille) sont visibles sur un grand nombre de parcelles (Ohé, Neuvy en D, Jumainville, Pruneville, Guillonville) ces contaminations restent néanmoins cantonnées au étages inférieurs des plantes. Il est difficile de quantifier les infestations car elles sont présentes par foyer dans les parcelles.

### **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**

Le risque de contamination des étages supérieurs doit être faible en cette fin de semaine avec le retour de conditions plus sèches et ensoleillées; Les symptômes issus de contaminations antérieures peuvent néanmoins apparaître suite aux rosées et aux températures favorables au développement de la maladie.

## **MILDIU DU POIS**

### **Etat général**

Des symptômes de mildiou ont été observés sur la parcelle de Viabon, Jumainville et Pruneville. Les parcelles développées qui ne présentent pas de symptômes sont la plupart du temps des parcelles hétérogènes avec une densité de pieds inférieure à la normale.

<b>Parcelle</b>	<b>% de pieds touchés</b>
Viabon	4 pour 20 pieds
Jumainville	5 pour 20 pieds
Pruneville	8 pour 20 pieds
autres parcelles	rien à signaler

### **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 la face inférieure de la feuille. Le développement de la maladie est stoppé à partir de 20°C.

### **Prévision**

Les prévisions pour la fin de semaine font état d'un climat moins pluvieux ce qui limitera les nouvelles contaminations. Les températures plus chaudes devront ralentir la progression de la maladie (stoppée au-delà de 20°C). En revanche, les symptômes déjà présents risquent de s'étendre sur les parcelles déjà touchées à la faveur de l'humidité nocturne et de la rosée. Le risque peut être considéré comme moyen.

## **PUCERONS VERTS**

### **Etat général**

On remarque une augmentation de la population de pucerons cette semaine, cette augmentation est généralisée. Cependant, les populations restent assez faible et se limitent la plupart du temps à des individus isolés. A noter que sur la parcelle de Pruneville, un puceron parasité a été retrouvé, preuve que les auxiliaires sont bien présents et contrôlent (en partie) le début d'infestation. Des coccinelles ont également été observées dans différentes parcelles de pois de conserve.

<b>Parcelle</b>	<b>Nombre plantes avec au moins 1 puceron (dont colonie)</b>
Terminiers (28)	1 (0)
Pruneville (28)	1 (1)
Guillonville (28)	0
Viabon (28)	3 (0)
Jumainville(28)	2 (0)
Ohé (28)	0
Neuvy en D (28)	2 (1)
Châteaudun (28)	0
Mérouville (28)	0


*Colonie de puceron vert en cours de formation (CA45)*

### Seuil de nuisibilité et conséquences

Pour le pois de conserve le seuil de nuisibilité est de 10 colonies pour 20 plantes.

Le puceron vert peut également s'avérer nuisible par la transmission de virus réalisée lors des piqûres qu'il réalise pour se nourrir. Les virus entraînent des symptômes assez variable pénalisant plus ou moins le rendement selon leur nature. Les dégâts peuvent aller d'une simple décoloration jusqu'à la déformation des organes aérien (feuilles, gousses,...) entraînant ainsi des pertes de rendement et des retards de maturité.

### Prévision

Pour les parcelles bénéficiant d'un traitement de semence insecticide, le risque est faible jusqu'au stade 6-7 feuilles.

Pour les parcelles ayant dépassé ce stade, les températures plus chaudes prévues pour la fin de semaine amènent à penser que le risque est moyen pour les parcelles non infestées et fort pour les parcelles présentant déjà une population (risque de multiplication rapide avec les températures).

## TORDEUSE DU POIS

### Etat général

Sur la parcelle en cours de floraison suivie à Terminiers, 2 captures ont été réalisées depuis la semaine dernière, le niveau de capture est donc faible

### Stade de sensibilité et nuisibilité

Le stade de sensibilité du pois à la tordeuse débute à la fin de la floraison du premier étage de fleurs lors de l'apparition des premières gousses plates et se termine à une dizaine de jours avant la récolte. On considère que le seuil de nuisibilité de la tordeuse est dépassé lorsque le cumul de piégeage est de l'ordre de 50 captures.

### Prévision

Les conditions plus chaudes de la fin de semaine doivent être favorables au début du vol. La pression est à gérer à la parcelle, il est donc vivement conseillé de placer un piège les parcelles de pois pour estimer l'importance de la pression.



**MOUCHE MINEUSE**
**Etat général**

Des dégâts de larves de mouche mineuse ont été observés sur les feuilles de différentes parcelles. Ces attaques ont des conséquences minimales voir nulles pour la plante.

**Eléments de biologie**

La mouche adulte vole en mai, les femelles pondent leurs œufs dans la feuille. Après l'éclosion des œufs, les larves creusent des galeries entre les deux épidermes en les décollant l'un de l'autre.



*Dégât de larve de mouche mineuse sur une feuille de pois (CA45).*

## 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	2	2	4	2			3	3	2
	bio							4	6	2
Loir et Cher	bio	1	1	1		1		1	2	
Loiret	conv	4	2	1	1	3		2	2	
	bio	3	3	1	2	1		3	6	2

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
	Montreuil en Touraine	Tour en Solgne	Bouteille	Chanteau
			Charleuzy	
			Bonnée	

**Salades**

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Laitue	Conv	37	Sous abris	Récolte
Batavia	Conv	37	Plein champ	10 F
Laitue	Conv	45	Plein champ	pommaison
Laitue	Conv	45	Plein champ	Pommaison
Batavia	Bio	45	Plein champ	10 F
Batavia	Bio	45	Plein champ	10 F
Batavia	Bio	45	Plein champ	10 F
Batavia	Conv	45	Plein champ	Récolte
Laitue	Conv	45	Plein champ	Pommaison
Laitue	Bio	41	Sous abris	Récolte

## PUCERONS

### Etat général

A St Genouph (37), sur une parcelle de batavia plein champ (stade 8-10F), on dénombre 1 à 3 pucerons sur environ 50% des pieds.

Sur les autres parcelles du réseau, pas ou peu de pucerons.

### Seuil de nuisibilité

10% de plantes avec aptères au printemps.

**Le seuil est atteint pour cette parcelle.**

### Prévision

Les conditions climatiques sont et seront favorables ces prochains jours.

**Le risque est modéré à élevé.**

**Surveiller vos jeunes plantations.**

## MALADIES

### Etat général

En plein champ : avec les conditions très humides de ces derniers jours, les maladies cryptogamiques ont fait leur réapparition.

Sur certaines parcelles du réseau, du mildiou (*Bremia lactucae*), de la pourriture grise (*Botrytis cinerea*), Rhizoctone brun (*Rhizoctonia solani*), Sclérotiniose (*Sclerotinia sp.*), du Pythium vasculaire (*Pythium trachéiphylum*) et de la rouille (*Puccinia opizii*) sont observés sur laitues et batavias (tout type de stade).

Les plus grosses infestations sont situées à Saint Benoit (45) avec 15% de *Botrytis cinerea* sur une parcelle de laitue.

### Focus sur la rouille de la salade.

La rouille de la salade est due principalement à un champignon, *Puccinia opizii*. C'est une maladie que l'on rencontre assez rarement sur les cultures.

Ses symptômes se traduisent par des taches plutôt rondes et de couleur orangé sur les feuilles. Sur la face inférieure, on observe de petites « vésicules », les écidioles qui sont de couleur jaune-orange.

Cette maladie est peu dommageable pour les salades. Les infestations se font généralement à partir du carex, hôte alternatif de la maladie.



Photos : Maryse Mériaud FREDON Centre. Taches orangées avec la présence d'écidiales (photo de droite).

### Prévision

Les conditions climatiques, plus sèches, seront moins favorables aux maladies cryptogamiques.

**Le risque est faible à modéré.**

**Surveiller vos cultures de plein champ.**

**Si possible, détruisez les salades infestées.**



**DIVERS**
**Etat général**

Attention, sur certaines parcelles, des averses de grêle ont fragilisé les plantes (trous sur les feuilles), les rendant plus vulnérables à des infestations de champignons voire de bactériose.

**Crucifères**
**Choux, navets et radis**
**ALTISES DES CRUCIFERES**
**Etat général**

De gros dégâts d'altises sur choux sont signalés à St Genouph (37) avec jusqu'à 30 altises par chou!

Ailleurs, les altises sont surtout présentes sur les radis occasionnant de petites perforations sur le feuillage, mais les dégâts restent faibles.

**Prévision**

Avec le retour de la chaleur, les conditions climatiques seront favorables.

**Le risque est élevé.**

**Surveiller vos jeunes plantations.**

**Choux**

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou rave	Conv	37	Plein champ	10 F
Chou pointu	Conv	37	Plein champ	Pommaison
Chou fleur	Bio	45	Plein champ	8 F
Chou brocoli	Bio	45	Plein champ	12 F
Chou	Conv	45	Plein champ	11 F
Chou	Conv	45	Plein champ	11 F
Chou	Bio	45	Plein champ	Croissance
Chou	Bio	41	Plein champ	Croissance

**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 **la fin du vol des adultes de la 1<sup>ère</sup> génération. Sur toutes les stations de la région, les larves entrent progressivement en pupaison.**

**Contexte d'observations**

Dans le Loiret et l'Indre et Loire, aucune ponte détectée.

**Relevé des pontes sur les feutrinés (nombre moyen d'œufs par piège) :**

		S 12	S 13	S 14	S15	S 16	S 17	S 18	S20	S21
Indre et Loire	Veigné	0	0	0	0	0	0.5	0	0	0
	Saint Genouph	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Loiret	Ouvrouer les Champs	0	0	0	/	0	0	0	0	0
	St Benoît sur Loire	0	0	0	1	7.5	0	1.1	0	0

### Seuil de nuisibilité

10 oeufs par piège par semaine.  
Le seuil n'est pas atteint.

### Prévision

D'après le modèle Swat, le stock de pupes va continuer à augmenter clôturant ainsi le vol de la première génération.

**Le risque est faible.**

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

**En cas de dégâts de larves, détruisez les choux infestés.**

## PUCERONS CENDRES

### Etat général

La présence de nombreux pucerons ailés de l'espèce *Brevicoryne brassicae* est toujours confirmée à St Genouph (37). Avec le temps frais et très humide de ces derniers jours, aucune colonie ne s'est développée. Avec le retour de conditions sèches et chaudes, les colonies devraient apparaître ces prochains jours.

Nouveauté : cette semaine, de très nombreuses coccinelles adultes sont observées dans les choux. Leur présence pourra peut être limiter les pullulations imminentes du puceron cendré.

### Prévision

**Le risque est modéré.**

**Surveiller vos cultures.**

## PIGEONS

### Etat général

Les pigeons causent parfois de gros dégâts sur les parcelles de jeunes choux. A Chanteau (45), 20% des pieds de chou brocoli sont attaqués par des pigeons. Généralement, les jeunes plantes sont les plus convoitées.

## Navets

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Navet	Conv	37	Sous abris	Grossissement
Navet	Conv	37	Sous abris	4 F
Navet	Bio	45	Sous abris	Récolte
Navet	Bio	45	Sous abris	Grossissement
Navet	Conv	45	Sous abris	Récolte

### Etat général

Bon état sanitaire, si ce n'est quelques dégâts épars de limaces sur le feuillage.

## Radis

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Radis	Conv	37	Sous abris	2 F
Radis	Conv	37	Sous abris	Cotylédon
Radis	Conv	37	Sous abris	2 F
Radis	Conv	37	Sous abris	Cotylédon
Radis	Bio	41	Sous abris	Récolte
Radis	Conv	45	Plein champ	3-4 F
Radis	Bio	45	Sous abris	Récolte

### Etat général

Bon état sanitaire, si ce n'est quelques dégâts d'altises sur le feuillage.

## Epinards

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Epinard	Bio	37	Plein champ	Récolte
Epinard	Bio	41	Sous abris	Récolte
Epinard	Conv	45	Plein champ	Récolte
Epinard	Bio	45	Sous abris	Récolte
Epinard	Conv	45	Plein champ	9 F
Epinard	Conv	45	Plein champ	10 F

### PUCERONS

#### Etat général

En plein champ, des infestations de pucerons noirs sur 15% de la parcelle sont signalées.

#### Prévision

**Le risque est modéré sur de jeunes plantations.**

**Surveiller vos cultures.**

## Solanacées

### Aubergine, tomate et poivron

### PUCERONS

#### Etat général

Sous abris : dans l'ensemble, leur population continue d'augmenter dans tous les secteurs. Les aubergines et les tomates sont les plus touchées. Pour les parcelles qui n'ont pas été traitées, de gros foyers avec des dégâts (recroquevillement des feuilles, avortement des fruits, dépôt de fumagine...) sont facilement observables.

Sur certaines parcelles, les auxiliaires sont de plus en plus présents et commencent à bien réguler les populations.

#### Prévision

Sous abris, les conditions climatiques sont très favorables.

**Le risque est élevé.**

**Surveiller vos cultures. Vérifier la présence d'auxiliaires.**

### Tomates

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Tomate	Bio	37	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Bio	37	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Bio	37	Sous abris	Fin flo
Tomate	Bio	37	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Conv	37	Sous abris	Fruit rouge
Tomate	Conv	37	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Conv	37	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Bio	41	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Bio	45	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Conv	45	Sous abris	Fruit vert
Tomate	Conv	45	Sous abris	Croissance
Tomate	Bio	45	Sous abris	Flo
Tomate	Bio	45	Sous abris	Fruit vert

## MALADIES

### Contexte d'observations

Sous serre froide. Avec les conditions humides qui règnent très souvent dans ce type d'abris, de nombreux champignons peuvent apparaître.

A St Genouph (37), la cladosporiose, signalée la semaine dernière, a légèrement augmenté. De nouvelles contaminations ont eu lieu sur le feuillage.

De nouvelles maladies sont apparues cette semaine : de la pourriture grise (*Botrytis cinerea*), du mildiou (*Phytophthora infestans*) et de l'alternariose (*Alternaria sp.*)

Sur une parcelle du Loiret (Ouvrouer les Champs), on nous signale un cas de moelle noire. Cette maladie est une bactérie (*Pseudomonas corrugata*) qui s'attaque à la tige de la plante. La croissance des plantes est bloquée et le feuillage finit par flétrir. Des lésions brunes à noires, de formes irrégulières, sont visibles à la surface de la tige.

Cette bactérie est favorisée par un temps couvert et humide avec des nuits froides. Une irrigation et/ou une fertilisation excessive est (sont) un (des) facteur(s) aggravant(s).

### Prévision

Une ambiance humide est favorable à l'apparition de maladies cryptogamiques et de bactérioses.

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

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

## Aubergines

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Aubergine	Conv	37	Sous abris	Flo
Aubergine	Bio	37	Sous abris	Flo
Aubergine	Bio	37	Sous abris	Flo
Aubergine	Bio	37	Sous abris	Flo
Aubergine	Conv	37	Sous abris	Flo
Aubergine	Bio	41	Sous abris	Croissance
Aubergine	Bio	45	Sous abris	6 F
Aubergine	Bio	45	Sous abris	Croissance
Aubergine	Bio	45	Sous abris	8 F
Aubergine	Conv	45	Sous abris	10 F

## DORYPHORES

### Etat général

Quelques doryphores adultes sont observés sur certaines parcelles (Loiret et Indre et Loire).

### Prévision

**Le risque est modéré.**

## THRIPS

### Etat général

Ils sont présents sur certaines parcelles d'Indre et Loire et dans le Loiret. On en retrouve quelques individus par pieds. De légers dégâts sont observables.

### Prévision

Les conditions climatiques (chaleur) sous abris sont favorables à ce ravageur. Les populations devraient continuer à augmenter.

**Le risque est modéré.**

## ACARIENS TETRANYQUES

### Etat général

Les premiers foyers de la saison sont observés à Chanteau (45). 20% des pieds avec en moyenne, une grosse colonie par plante.

### Prévision

Les conditions climatiques (chaleur) sous abris sont favorables à ce ravageur. Les populations devraient continuer à augmenter.

**Le risque est modéré.**

**Surveiller vos cultures.**

## Poivrons

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Poivron	Conv	37	Sous abris	Flo
Poivron	Bio	37	Sous abris	Flo
Poivron	Bio	37	Sous abris	Flo
Poivron	Bio	37	Sous abris	Flo
Poivron	Conv	41	Sous abris	Croissance
Poivron	Bio	45	Sous abris	6 F
Poivron	Bio	45	Sous abris	10 F
Poivron	Conv	45	Sous abris	6 F

### Etat général

**Bon état sanitaire**

## Concombres

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

## PUCERONS

### Etat général

Voir paragraphe puceron sur les solanacées.

### Prévision

**Le risque est élevé.**

**Surveiller vos cultures.**

## THRIPS

### Etat général

A Saint Genouph (37), la Ville aux Dames (37) et Veigné (37), du thrips est observé sur 100% pieds. Les populations varient d'1 individu à 5 individus par feuille avec présence de dégâts sur feuillage.

### Prévision

Les populations vont continuer à se développer.

**Le risque est élevé.**

**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

Toujours aucune capture. Le temps humide et frais de ces dernières semaines n'a pas été favorable au vol des papillons.

#### Prévision

**Le risque est nul.**

### Piégeage des pucerons ailés et identification

#### Contexte d'observation

Cette semaine, les captures de pucerons (sous abris et plein champ) sont en forte augmentation. De très nombreux pucerons ailés sont observés sous abris et en plein champ. Les températures chaudes annoncées ces prochains jours sont favorables au développement des pucerons.

#### Saint Benoit (45) :

Cuvette jaune sous abris : **20**

Cuvette jaune en plein champ : 13

#### Chitenay (41) :

Cuvette jaune sous abris : **50**

Cuvette jaune en plein champ : 9

#### La Ville aux Dames (37) :

Cuvette jaune sous abris : 9

Cuvette jaune en plein champ : **44**

#### Informations complémentaires :

Cette semaine, de nouvelles espèces de pucerons ont été identifiées. 8 espèces différentes au total ont été identifiées cette semaine.



La Ville aux Dames (37)																	
n° semaine	Date du relevé	nombre total du pucerons	<i>Acyrtosiphon pisum</i>	<i>Aphis fabae</i> gr.	<i>Aphis frangulae</i> gr.	<i>Aphis craccivora</i> gr.	<i>Aulacorthum solani</i>	<i>Macrosiphum euphorbiae</i>	<i>Myzus persicae</i>	<i>cavariella aegopodii</i>	<i>Semiaphis dauci</i>	<i>Chaetosiphon fragaefolii</i>	<i>Rhodobium porosum</i>	<i>Rhopalosiphum padi</i>	<i>Brachycaudus helichrysi</i>	Autres pucerons	Commentaire
sem 18																	
sem 19																	
sem 20	15-mai	6							2				1	2		1	1 <i>Cavariella pastinacae</i> (puceron de la carotte)
sem 21	21-mai	44	5	5	16			1	5					4	1	7	

St Benoît sur Loire (45)																
Date du relevé	nombre total du pucerons	<i>Acyrtosiphon pisum</i>	<i>Aphis fabae</i> gr.	<i>Aphis frangulae</i> gr.	<i>Aphis craccivora</i> gr.	<i>Aulacorthum solani</i>	<i>Macrosiphum euphorbiae</i>	<i>Myzus persicae</i>	<i>cavariella aegopodii</i>	<i>Semiaphis dauci</i>	<i>Chaetosiphon fragaefolii</i>	<i>Rhodobium porosum</i>	<i>Rhopalosiphum padi</i>	<i>Brachycaudus helichrysi</i>	Autres pucerons	Commentaire
03-mai	3												2		1	* <i>Rhopalosiphoninus latysiphon</i>
09-mai	4	1					1						1		1	* <i>Rhopalosiphoninus latysiphon</i>
14-mai	5		1			1							1		2	1 <i>Cavariella pastinacae</i> (puceron de la carotte)
22-mai	13				4			1	2				4		2	

### Prévision

Les vols devraient se poursuivre.

**Le risque est élevé.**

**Surveiller vos cultures.**

## Oignon-échalote et pomme de terre primeur

### Oignon-échalote

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Oignon de semis maraîcher	Chanteau (45)	3 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	St Benoît/Loire (45)	Début bulbaison
Oignon	Oignon semis maraîcher	St Benoît/Loire (45)	2 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte sous abris	Veigné (37)	Grossissement
Oignon	Oignon blanc botte	St-Florent-le-Jeune (45)	Bulbaison récolte
Oignon	Oignon blanc botte débâché	Bonnée (45)	5-6 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	Bonnée (45)	5-6 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte	Poilly-lez-Gien (45)	3-4 feuilles
Oignon	Oignon blanc botte sous abris	Chitenay (41)	6-8 feuilles
Oignon	Oignon jours courts	Sougy (45)	Bulbaison
Oignon	Oignon semis	St Denis de l'Hôtel (45)	2-3 feuilles
Oignon	Oignon bulbille Bio	Tigy (45)	6 feuilles
Oignon	Oignon bulbille Bio	Ouvrouer les Champs (45)	5 feuilles
Oignon	Oignon jours courts	Janville (28)	7-8 feuilles
Oignon	Oignon grande culture	St-Claude-de Diray (41)	1 feuille
Ail		St Benoît/Loire (45)	6-7 feuilles
Ciboulette	Biologique	Lorcy (45)	Récolte
Ciboulette	Biologique	Millançay (41)	Récolte
Echalote	Echalote bulbille	St Benoît/Loire (45)	15-20 feuilles
Echalote	Echalote bulbille	Chitenay (41)	6 – 8 feuilles
Echalote	Echalote bulbille	Férolles (45)	Grossissement
Echalote	Echalote bulbille	Tigy (45)	6 feuilles

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

#### Etat général

Cette semaine la mouche des alliums n'a pas causé de nouveau dégât. Par contre, sur les plants comportant d'anciennes attaques, on observe des pupes dans les bulbes ; plus de 15% des oignons sont atteints par ce ravageur sur une parcelle à Millançay.

Un oignon attaqué présente un éclatement des tuniques et une déformation parfois importante du feuillage.

A Bonnée, des symptômes similaires ont été observés mais on ne peut pas encore statuer sur les causes de ces symptômes. Il pourrait s'agir aussi d'attaque de nématodes. Analyse en cours.

#### Seuil de nuisibilité

Il n'a pas été établi de seuil de nuisibilité pour ce ravageur. L'activité de nutrition lui est nécessaire et précède de peu la ponte. On considère donc que la présence de piqûres de nutrition indiquant la présence effective du ravageur constitue un risque potentiel pour la parcelle. L'incidence économique de ce ravageur peut être très importante puisqu'il peut rendre la récolte non commercialisable.



Photo : pupa de *Phytomyza* sur échalote (FREDON Ile-de-France)

#### Prévision

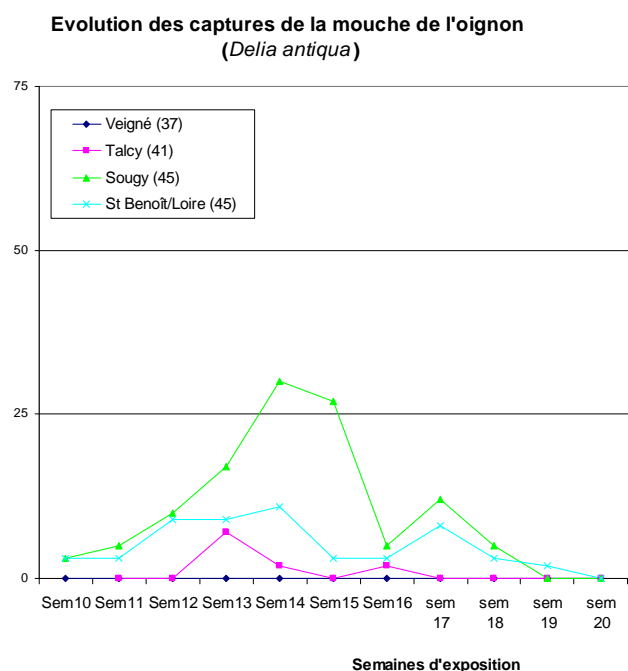
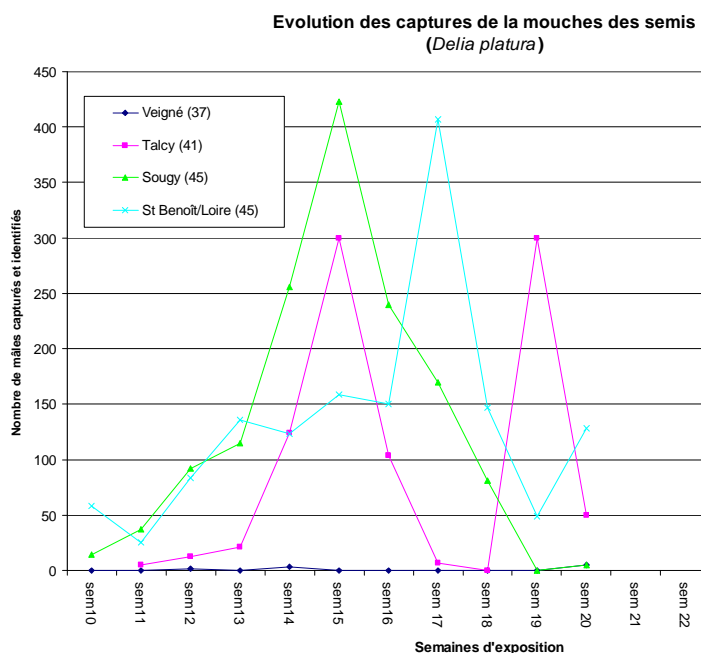
Le premier vol de la mouche des alliums semble très perturbé ce printemps par les conditions météorologiques extrêmes.

Les prévisions météorologiques annoncées (temps plus chaud et plus sec) sont favorables à ce ravageur.

### MOUCHE DES SEMIS (DELIA PLATURA) ET 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), Talcy (41) et St Benoît sur Loire (45) est représentée dans les 2 graphiques ci-dessous.



Les pluies parfois très fortes reçues sur plusieurs secteurs la semaine dernière ont été défavorables à ces mouches pour tous les secteurs, excepté pour St-Benoît, qui connaît une augmentation de mouches des semis.

#### Modélisation du 21/05/2012

La modélisation (modèle Swat) indique les sorties de larves en cours sur la région.

#### 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 sur St-Benoît et Talcy. Le seuil de nuisibilité n'est dépassé pour aucun site pour la mouche de l'oignon.

#### Prévision

Les prévisions météorologiques annoncées (temps plus chaud et plus sec) sont favorables à ces ravageurs.

### THRIPS

#### Etat général

Les pluies et les conditions fraîches ont freiné l'apparition de ce ravageur sur les parcelles. Leur présence est très discrète.

### Seuil de nuisibilité

Les thrips sont souvent peu préjudiciables sur oignon sauf pour de grandes populations par temps chaud et sec. Pour l'oignon blanc botte, il peut y avoir dépréciation du feuillage en cas de fortes populations.

### Prévision

Les prévisions météorologiques annoncées (temps plus chaud et plus sec) sont favorables à ce ravageur mais l'augmentation des populations sera lente. Le risque est **faible**.

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

#### Etat général

Sur les parcelles observées cette semaine, on constate une évolution des dommages. En effet, on note sur celle de :

- St-Benoît (oignon blanc botte à jours courts) une augmentation de l'incidence de ce champignon, passant de 5% la semaine dernière à 30%, dont 25% de mildiou sporulant,
- St-Benoît (échalote bulbille) une augmentation des dégâts qui passent de 5% à 40% cette semaine ; 30% du mildiou est sporulant,
- Saint-Florent des sorties de taches sur 4% de plantes avec des symptômes de mildiou sporulant.

#### Modélisation du 21/05/2012

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

Seule la station d'Outarville a eu une nouvelle contamination le 19 mai.

Sites	Sortie taches semaine en cours (dates des contaminations)	Sorties taches semaine prochaine (dates des contaminations)	Sorties taches à venir (dates des contaminations)	Sorties taches anciennes
Sévry (18)	0	0	0	x
Bourges (18)	0	0	0	x
Trancrainville (28)	3 (1/05 au 7/05)	1 (9/05)	0	x
Guillonville (28)	2 (1/05 et 5/05)	0	0	x
Rouvray (28)	1 (5/05)	1 (7/05)	0	x
Parçay-Meslay (37)	1 (5/05)	0	0	x
Ouzouer le Marché (41)	2 (1/05 et 5/05)	0	0	x
Tour en Sologne (41)	0	0	0	x
St Léonard en Beauce (41)	1 (1/05)	0	0	x
Césarville (45)	2 (5/05 et 7/05)	0	0	x
Trinay (45)	1 (5/05)	0	0	x
Férolles (45)	3 (1/05 au 6/05)	0	0	x
Pithiviers (45)	2 (5/05 et 7/05)	0	0	x
Outarville (45)	3 (3/05 au 7/05)	0	1 (19/05)	x

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

### Prévision

Selon le modèle Miloni, des sorties de taches sont prévues pour cette semaine sur toutes les stations à l'exception de Sévry et Bourges.

Des sorties de taches sont prévues pour la semaine suivante à Trancrainville et Rouvray.

Des sorties de taches sont prévues pour Outarville dans 15 jours. A suivre...

Les prévisions météorologiques annoncées (temps plus chaud et plus sec) ne sont pas très favorables à cette maladie.

En présence d'humidité pendant la nuit, les sorties de taches devraient se réaliser.

### LESIONS NON PARASITAIRES

#### La grêle

Les pluies violentes et même la grêle ont provoqué par endroit de lourdes pertes : à Ouvrouer-les-Champs, et à Poilly-lez-Gien, des parcelles ont été grêlées jusqu'à 100 %.

## Pomme de terre primeur

### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Pomme de terre primeur	Sous abris Bio	Chanteau (45)	En cours de récolte
Pomme de terre primeur	Plein champs	Chanteau (45)	7-8 feuilles
Pomme de terre primeur	Plein champ débâché	St Benoît/Loire (45)	Bouton floral
Pomme de terre primeur	Sous abris	St Genouph (37)	Végétation
Pomme de terre primeur	Sous abris	St Genouph (37)	Récolte
Pomme de terre primeur	Bio plein champs	La Ville aux Dames (37)	Démarrage végétation
Pomme de terre primeur	Bio plein champs	Châtenoy (45)	Végétation
Pomme de terre primeur	Bio plein champs	Presnoy (45)	Végétation
Pomme de terre primeur	Plein champs	Poilly-lez-Gien (45)	Emergée à 80%

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

#### Modélisation du 23/05/2012

Le BSV de la région Centre utilise le modèle Mileos® Version BSV qui se base sur le cycle épidémique de *Phytophthora infestans*. Voir tableau ci-dessous.

Département	Stations météo	Génération(s) en cours au 23/05/12	3 <sup>ème</sup> génération incubée	Niveau de risque au 23/05/12	Seuil de nuisibilité atteint le 23/05/12		
					Variétés sensibles	Variétés intermédiaires	Variétés résistantes
Eure-et-Loir (28)	Chartres	3 et 4	OUI	faible	NON	NON	NON
	Guillonville	1, 2 et 3	NON	très élevé	NON	NON	NON
	Louville	3 et 4	OUI	très élevé	OUI	NON	NON
	Pré-Saint-Evroult	2, 3 et 4	OUI	très élevé	OUI	NON	NON
	Poinville	2, 3 et 4	OUI	très élevé	OUI	NON	NON
	Rouvray	2, 3 et 4	OUI	très élevé	OUI	NON	NON
	Trancrainville	2, 3 et 4	OUI	très élevé	OUI	NON	NON
	Viabon	3, 4 et 5	OUI	fort	OUI	NON	NON
Loir-et-Cher (41)	La Chapelle Vicomtesse	2	NON	faible	NON	NON	NON
	Ouzouer le Marché	2 et 3	NON	moyen	NON	NON	NON
	St Léonard en Beauce	2 et 3	NON	moyen	NON	NON	NON
Loiret (45)	Amilly	2, 3 et 4	OUI	très élevé	OUI	NON	NON
	Boisseaux	2, 3 et 4	OUI	très élevé	OUI	NON	NON
	Férolles	2, 3 et 4	OUI	faible	OUI	NON	NON
	Gien	3 et 4	OUI	très élevé	OUI	NON	NON
	Outarville	2, 3 et 4	OUI	très élevé	OUI	NON	NON
	Pithiviers	2, 3 et 4	OUI	très élevé	OUI	NON	NON
	Trinay	2 et 3	NON	fort	NON	NON	NON
Essonne (91)	Boigneville	2 et 3	NON	très élevé	NON	NON	NON

\* informations au 23/05/12 compte-tenu de l'arrivée des données climatiques pour les autres stations, données disponibles au plus tard le 23/05/12 à 8h.



Pour le moment, aucun symptôme n'a été détecté sur repousses, tas de déchets et dans les jardins. Pour de nombreuses stations, le stade de la troisième génération incubée est atteint.

Sur quelques stations **la phase de risque a démarré sur variétés sensibles.**

Le seuil de **nuisibilité est atteint pour ces variétés sur plusieurs stations.**

### Prévision

Les prévisions météorologiques annoncées (temps plus chaud et plus sec) ne sont pas très favorables à cette maladie.

## PUCERONS

### Etat général

Ce ravageur se fait très discret en ce moment ; on note quelques pucerons noirs ailés sur les parcelles de St-Genouph et de Poilly-lez-Gien.

### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque 20 folioles sur 40 notées sont porteuses de pucerons. Ce n'est pas le cas pour nos parcelles d'observation.

### Prévision

Les prévisions météorologiques annoncées (temps plus chaud et plus sec) sont favorables à ce ravageur.

## RHIZOCTONE BRUN

### Etat général

Sur 1 parcelle à St-Genouph (sous abris) on observe du rhizoctone brun. Le champignon responsable est *Rhizoctonia solani*. Il cause :

- une levée inégale
- l'apparition de tissus nécrosés sur les germes et la base des tiges (attaque hâtive).
- l'enroulement des feuilles (elles peuvent devenir violacées et jaunir).

L'apparition du rhizoctone est favorisée par des conditions humides et fraîches et un temps peu poussant.

**Mesures prophylactiques :** longues rotations, arrachage des fanes infectées, attention aux plantations trop hâtives.

### Prévision

Les prévisions météorologiques annoncées (temps plus chaud et plus sec) sont défavorables à ce champignon.



Photo : Rhizoctone brun sur pomme de terre  
(C. Kruczkowski – FDGDON37)

## DORYPHORE

### Etat général

On observe quelques adultes de doryphore sur la parcelle de Châtenoy.

La sortie de diapause (température optimum de 14°C°) des adultes s'étend sur 2 mois.

Après deux semaines d'alimentation de l'adulte il y a reproduction et ponte. L'éclosion a lieu après 4-10 jours

### Seuil de nuisibilité

Seuil de nuisibilité pour les doryphores : 2 foyers en bordure à l'intérieur de 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 annoncées pour les jours qui viennent étant légèrement sous cet intervalle, le doryphore sera plus lent à se développer. Par contre, les températures demeurent favorables à son émergence.

## Asperge

### Asperge

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Asperge	Blanche, Plantation 2010	Beaumont-en-Véron, (37)	Torche
Asperge	Verte, Plantation 2010	Tour en Sologne (41)	Pointe
Asperge	Blanche, récolte sous tunnel	Tour en Sologne (41)	Epanouissement
Asperge	Blanche, Plantation 2011	Soings (41)	Baguette ramifié
Asperge	Blanche, Plantation 2010	Darvoy(45)	Baguette ramifié

#### INFORMATIONS GENERALES

Les récoltes se terminent sur les 3<sup>ème</sup> pousses. La situation sanitaire reste globalement saine.

#### MOUCHE DE L'ASPERGE

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

#### Etat général

Observé les semaines précédentes, sa présence n'est pas constatée cette semaine.

#### Seuil de nuisibilité

Le seuil est atteint dès la constatation de sa présence, ce qui n'est pas le cas cette semaine. Sa présence est à surveiller sur les premières et deuxièmes pousses. La période sensible pour la plante se situe entre le stade pointe et le stade début de ramification.

#### Prévision

Le risque peut augmenter rapidement en cas de hausse des températures, même ponctuelle.

#### MOUCHE DES SEMIS

#### Etat général

Des pièges à eau pour la mouche des semis 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. Les vols ont fortement diminués mais subsistent sur les sites de Talcy. et St Benoît sur Loire.

#### Seuil de nuisibilité

Il n'existe pas de seuil de nuisibilité. Sur premières et deuxièmes pousses, le développement de l'asticot au sein des turions, peut provoquer quelques dépérissements de tiges en début de pousse.

#### Prévision

Le risque mouche des semis est faible pour l'asperge.

**CRIOCERES**
**Etat général**

Il n'est plus observé d'adultes cette semaine. Des pontes subsistent mais aucune sortie de larves n'a été constatée.

**Seuil de nuisibilité**

La nuisibilité est due essentiellement aux larves à partir du stade ramification. Les adultes ont peu d'incidence sur la plante, s'ils restent en quantité modérée.

**Prévision**

Le risque, faible pour le moment, augmentera avec la sortie des premières larves qui devrait intervenir sur la semaine à venir.

**STEMPHYLIOSE**
**Etat général**

La situation est stable. Les taches observées à la base des tiges sur un site infesté l'été dernier, sont toujours visibles. Les autres parcelles du réseau restent indemnes pour le moment.

Attention : les taches de stemphylium à la base des tiges peuvent être aisément confondues avec des taches issues de blessures dues au sable. Les taches de stemphylium sont généralement généralisées à l'ensemble des tiges et sont réparties sur tout le pourtour de la tige. Les taches dues au vent de sable ne concernent généralement qu'une génération de tiges et sont concentrées sur une face de la tige.

**Prévision**

Les risques sont importants sur les sites fortement infestés l'été dernier. Il est faible sur les autres parcelles.

## Courgette

**Courgette**
**Composition du réseau d'observations**

Culture	Type	Lieu	Stade
Courgette	Sous abri	Veigné (37)	Nouaison
Courgette	Sous abri	La Riche (37)	Récolte
Courgette	Sous abri, Bio	Montreuil en Touraine (37)	Début récolte
Courgette	Sous abri, Bio	Blois (41)	Récolte
Courgette	Plein champ, Bio	Chitenay(41)	Floraison
Courgette	Sous abri	Guilly (45)	Nouaison
Courgette	Sous abri, Bio	Chanteau (45)	Nouaison

**INFORMATIONS GENERALES**

La météo devient plus favorable au développement de la plante mais également plus favorable aux parasites.

**PUCERONS**
**Etat général**

Les pucerons sont présents sous abris sur l'ensemble du réseau d'observation, à des fréquences d'infestation très variables (10% à 100% des plantes selon les sites). Leur nombre

reste limité (moins de 5 individus par feuille) sur la plupart des sites, toutefois il peut devenir important sur certain site comme à Montreuil en Touraine.

#### 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 favorables au développement des pucerons. Le risque est élevé sous abris. Il reste faible à modéré en plein champ.

### THRIPS

#### Etat général

Observé en Indre et Loire, le niveau d'infestation en thrips reste faible (moins de 5 individus par feuille).

#### Seuil de nuisibilité

La nuisibilité du thrips sur courgette, sur notre région, n'est pas démontrée. Toutefois, il peut être vecteur de virose.

#### Prévision

Le risque est moyen sous abris en raison de la hausse des températures. Il est faible en plein champs.

### VIROSE

#### Etat général

Les premiers symptômes de viroses (type CMV) sont observés en Indre et Loire.

#### Prévision

Le risque est important sous abris en fonction des augmentations des populations de pucerons et thrips.

### OÏDIUM

#### Etat général

De l'oïdium est observé sous abris (Blois) sur des cultures développées. Le niveau d'infestation est faible à moyen.

#### Prévision

Le risque est moyen sous abris sur les premières implantations (mars). Il est nul en plein champ.

## Poireau

### Poireau

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Poireau	Pépinière plein champs, Bio	Blois (41)	3-5 feuilles
Poireau	Pépinière plein champs, Bio	St Claude de Diray (41)	3-5 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ	Soings en Sologne (41)	3-5 feuilles
Poireau	Pépinière plein champ	Villeherviers (41)	2 feuilles
Poireau	Pépinière sous abris	Darvoy (45)	Diamètre +5 mm
Poireau	Pépinière plein champ	Darvoy (45)	3-5 feuilles
Poireau	Plantation	St Genouph (37)	Croissance
Poireau	Plantation	Saint Benoit (45)	Début croissance
Poireau	Plantation	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
Teigne	St Genouph	Blois Soings	Darvoy
Thrips	St Genouph	Tour-en-Sologne	

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

La situation reste saine.

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

##### Etat général

Des pièges à eau pour la mouche des semis et la 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.

Les vols de mouche des semis ont fortement diminués mais subsistent sur les sites de Talcy et St Benoît sur Loire.

En ce qui concerne la mouche de l'oignon, les piégeages sont nuls sur l'ensemble des sites. La modélisation (modèle Swaat) indique toujours le risque de pontes sur l'ensemble de la région, ainsi que des sorties de larves sur l'ensemble de la région.

Quelques dégâts (moins de 5 % des plants) ont été observés sur une pépinière en agriculture biologique à Saint Claude de Diray.

**Seuil de nuisibilité**

Les mouches de l'oignon et des semis sont surtout dommageables sur jeunes plantes. Pour la mouche de semis, le seuil de nuisibilité est dépassé par rapport aux piégeages relevés à Talcy et Saint Benoit sur Loire.

**Prévision**

Pour ces deux mouches, le risque de nouvelles pontes diminue fortement.

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

**Etat général**

On n'observe plus de nouvelles piqûres de nutrition. Le premier vol semble terminé. Des asticots sont observés sur oignon mais pas sur poireau pour le moment. Ces sorties de larves correspondent au vol de mars ou avril.

**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 l'absence de piqûre de nutrition indique un faible risque pour la parcelle.

**Prévision**

Le risque de nouvelles infestations est faible pour le moment.

**THRIPS**

**Etat général**

Les premiers thrips sont présents sur pépinières en Loir et Cher sur environ 10% des plants. Ces thrips correspondent aux émergences des thrips indigènes à chaque parcelle.

**Seuil de nuisibilité**

Le seuil sur plante (50% des plantes infestées) n'est pas dépassé pour le moment.

**Prévision**

Les sommes de températures n'indiquent pas de début de vol avant la semaine prochaine.

**TEIGNE**

**Etat général**

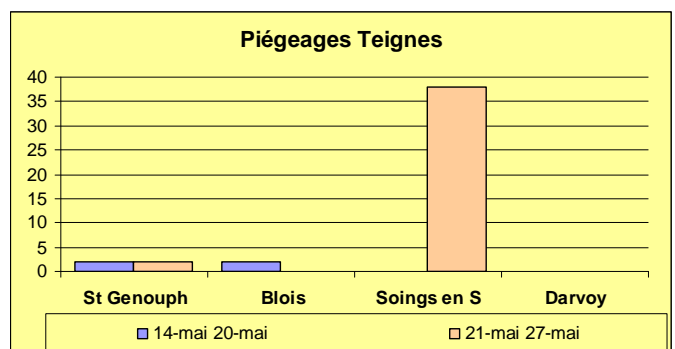
Les premiers piégeages significatifs sont enregistrés à Soings en Sologne (41).

**Seuil de nuisibilité**

Il sera atteint à la sortie des premières larves.

**Prévision**

Les premières sorties de larves ne devraient pas intervenir avant la semaine prochaine.





## Melon

### Melon

#### Composition du réseau d'observations

6 parcelles flottantes en chenilles sur l'Indre et Loire.

#### CLADOSPORIOSE

##### Etat général

Des symptômes de cladosporiose sont enregistrés à un niveau faible sur une des parcelles suivies (au niveau des premières ouvertures de la chenille).

##### Prévision

Les conditions fraîches et humides sont favorables à cette maladie. A priori, les attaques devraient être circonscrites aux ouvertures, compte tenu des conditions météo à venir en fin de semaine.

#### SCLEROTINIA

##### Etat général

Aucun symptôme visible pour le moment.

##### Prévision

Les conditions météorologiques (humidité et chaleur) de fin de semaine sont favorables à ce champignon.

## Betterave potagère

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Betterave potagère	Primeur – semis 21/03	Sigloy	Inter-rangs recouverts-racine <5cm
	Été – semis 15/03	Ouzouer sur Trézée	6-8 feuilles
	Été – semis 20/03	Saint Gondon	4-6 feuilles
	Été – semis 6/04	Saint Benoit sur Loire	2-4 feuilles
	Été – semis 6/04	Saint Benoit sur Loire	6-8 feuilles
	Été – semis 16/04	Tigy	4-6 feuilles

La grêle a de nouveau fait des dégâts par endroit.

#### ALTISES

##### Etat général

Aucune nouvelle attaque n'est à signaler depuis la semaine dernière. Les conditions froides et pluvieuses ont maintenu leur activité nulle.

##### Prévision

Le risque devrait augmenter lors de la hausse de températures prévues en fin de semaine.

#### PUCERONS VERTS (MYZUS PERSICAE) ET NOIRS (APHIS FABAE)

##### Etat général

Un ailé de *Myzus persicae* a été observé dans une parcelle au stade 6 feuilles à Tigy. 1 individu a été également piégé à Saint Benoît.

Le début du vol de migration se confirme pour les 2 espèces de pucerons, mais reste pour le moment de faible intensité, et sans développement de colonies. Les conditions climatiques des derniers jours a perturbé l'installation des pucerons.

#### Seuil de nuisibilité

Pour le puceron vert, le seuil de 2 pucerons pour 10 plantes n'est pas atteint.

#### Prévision

L'arrivée d'ailés devrait s'accroître avec le retour de conditions climatiques plus chaudes.

### MILDIU

#### Etat général

Une parcelle est touchée avec 10% de plantes avec mildiou.

#### Prévision

L'expression de symptômes issus des contaminations de ces dernières semaines pluvieuses peut se poursuivre. Le retour de conditions plus sèches devrait limiter les nouvelles contaminations.

### ALTERNARIA

#### Etat général

Deux parcelles présentent de nouveaux symptômes, 10 et 30% des plants sont touchés. Le champignon est surtout présent en saprophyte sur des plantes déjà blessées, notamment la parcelle grêlée à Tigry.

#### Prévision

Le stress subi par les cultures, et les blessures présentes dans la plupart des parcelles (vent, grêle, froid), offrent des conditions favorables à l'Alternaria pour s'installer.

### FONTE DE SEMIS (PYTHIUM, FUSARIUM, APHANOMYCES)

#### Etat général

Deux parcelles sont touchées, dont une très sévèrement avec jusqu'à 80% de pieds touchés (symptômes de pieds noirs). Dans les zones de stagnation d'eau et de bas-fond, les pieds disparaissent et la densité de plantes diminue de manière significative.

#### Prévision

Ces symptômes sont fréquents suite à des périodes pluvieuses. De nouvelles parcelles pourraient être touchées, tant que les sols ne seront pas bien ressuyés.