

## sommaire

OMBELLIFERES .....	2
Carottes – Céleri – Panais – Persil .....	2
LEGUMES D'INDUSTRIE .....	4
Haricot/Flageolet.....	4
Scorsonères .....	6
CULTURES SOUS ABRIS FROIDS ET MARAICHAGE TRADITIONNEL .....	7
Salades .....	7
Crucifères .....	8
Solanacées.....	10
Concombres .....	13
Piégeages .....	14
OIGNON-ECHALOTE .....	16
ASPERGE .....	19
COURGETTE .....	20
POIREAU .....	21
FRAISIERS .....	23
MELON .....	26
BETTERAVE POTAGERE .....	27

### EN BREF

**Ombellifères :** Mouche de la carotte : selon SWAT, vols et pontes se poursuivent toujours sur toutes les stations. Pièges chromatiques : 2 captures sur 2 sites dans le Loiret.

Maladies foliaires des ombellifères : risque faible pour la cercosporiose, modéré pour l'alternaria et fort à modéré pour le mildiou.

Sclerotinia : apparition sur ombellifères.

**Légumes d'industrie** : Haricot/Flageolet : Pyrales: captures en baisse // Sclérotinia: risque élevé  
Scorsonères : Oïdium et rouille blanche : risque fort.

**Maraîchage traditionnel** : Chou : intensification des pontes de la mouche du chou. Attention aux dégâts de chenilles de piérides.

**Oignon** : bactérioses et mildiou à surveiller !

**Courgette** : Surveiller le développement de l'oïdium.

**Poireau** : Vol de thrips.

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, Terr'Loire, BCO, Ferme des Arches et Ferme de la Motte. Observateurs : Charles LEGER (SCEE JANVIER), Jérôme BROU, Christian OUSTRIC (Agralys), Laurent CHAUSSET, équipe du CCDL, réseau parcelles des adhérents du Cadran de Sologne, les producteurs de l'ADPLC.

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

## OMBELLIFERES

### Carottes – Céleri – Panais – Persil

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Carotte	Botte	St Benoît (45)	Récolte
Carotte	Saison	Guilly (45)	Récolte
Carotte	Botte	Bonné (45)	Récolte
Carotte	Botte	St Genouph (37)	Récolte
Carotte	Botte	St Genouph (37)	Récolte
Carotte	Botte	Bonné (45)	Grossissement
Carotte	Industrie	Germiny (45)	Grossissement
Carotte	Botte	St-Claude-de-Diray (41)	Grossissement
Carotte	Saison – Bio – Voile	Chanteau (45)	Grossissement
Carotte	Botte	St Benoît (45)	Grossissement
Carotte	Botte	Bonné (45)	5 feuilles
Carotte	Botte	Bonné (45)	1 feuille
Céleri	Rave – Bio – Sous abri	Chanteau (45)	Grossissement
Céleri	Rave	St Genouph (37)	Grossissement
Céleri	Rave	St Benoît (45)	Grossissement
Céleri	Rave – Bio	Tour-en-Sologne (41)	Grossissement
Céleri	Branche – Bio	St-Claude-de-Diray (41)	Grossissement
Céleri	Branche	St Benoît (45)	Grossissement
Céleri	Branche	Darvoy (45)	9-10 feuilles
Panais		St Benoît sur Loire (45)	4 feuilles
Persil	Plat – BIO – Sous abri	Chanteau (45)	15-20 cm
Persil	Frisé – BIO – Sous abri	Chanteau (45)	7-15 cm
Persil	Frisé	Sully (45)	Proche récolte
Persil	Frisé	Bonné (45)	30 cm

#### En bref

Mouche de la carotte : d'après le modèle Swat, le vol est presque terminé, les pontes devraient se poursuivre encore une dizaine de jours. 2 captures enregistrées sur les pièges chromatiques dans le Loiret.

Carottes : 12 parcelles observées. Les cultures s'échelonnent du stade 1 feuille au stade récolte. La cercosporiose est présente et en progression sur 2 cultures.

Céleri : 7 parcelles observées. Les stades s'échelonnent de 9-10 feuilles à grossissement. Bon état sanitaire. Foyer de sclérotinia sur 1 parcelle.

Panais : 1 parcelle observée, au stade 5 feuilles. Bon état sanitaire.

Persil : 4 parcelles observées. Les cultures s'échelonnent du stade 7-15 cm au stade proche récolte. Le mildiou a progressé sur la culture plein champ la plus développée.

#### MOUCHE DE LA CAROTTE

##### Piégeage

Les pièges chromatiques ont été relevés à St-Benoît (45) sur 2 sites, Guilly (45), Germiny (45), Bonné (45) et St-Genouph (37). **1 capture a été enregistrée à St-Benoît et 1 capture à Guilly.**

### Modélisation

Selon le modèle Swat, le stock de pupes de la génération précédente est épuisé. Le vol et les pontes sont presque terminés. Les pontes pourraient se poursuivre encore une dizaine de jours.

### Prévisions

**Le risque est fort pour les cultures à plus de 15 jours de la récolte.**

## MALADIES FOLIAIRES

### Etat général

Les pluies conséquentes de la semaine écoulée se sont traduites par une progression limitée des maladies foliaires.

Cercosporiose : la maladie est présente et a progressé en plein champ sur 2 parcelles du Loiret, l'une sur végétation développée (semis d'avril en cours de récolte), l'autre sur une culture bio sous voile.

Mildiou sur persil : présent et sporulant sur 2 parcelles, il a progressé sur la parcelle la plus développée.

### Autres maladie foliaire

Des symptômes de type alternaria ont été repérés en foyers sur la parcelle de grosse carotte d'industrie.

### Seuil de nuisibilité

Il n'existe pas de seuil de nuisibilité pour ces 2 maladies.

La présence de mildiou sur persil et cercosporiose sur carotte botte est un obstacle à leur commercialisation.

### Prévisions

Mildiou : **le risque** passera de **fort** (temps doux et humidité) à **modéré** (temps plus frais et faiblement pluvieux)

Cercosporiose : en l'absence d'épisodes pluvieux persistants, **le risque est faible**, ce qui n'empêchera pas sa progression dans les parcelles déjà contaminées.

Alternaria : chaleur et humectation font progresser l'alternaria, **le risque** reste **modéré**.

## SCLEROTINIA (SCLEROTINIA SCLEROTIUM)

### Etat général

Présent en foyer sur une parcelle de céleri-rave en Indre-et-Loire.

Symptômes : apparition de taches marron sur les feuilles consécutif au développement de pourriture noire sur la rave, à la base des feuilles. Un feutrage blanc apparaît puis des sclérotés.

Le sclerotinia se développe en présence de chaleur et d'humidité. Il est très polyphage et on le trouve sur de nombreuses cultures sensibles (laitues, choux pommés, haricots, carotte, pomme de terre,...).

## LEGUMES D'INDUSTRIE

### Haricot/Flageolet

#### Composition du réseau d'observations

Au total, 10 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
Haricot / Flageolet	Industrie	Epieds en B (45)	Formation des gousses
		Saintry (45)	
		Terminiers (28)	
		Mérouville (28)	4 feuilles trifoliées / début bouton vert
		Chateaudun (28)	
		Neuvy en D (28)	
		Ohé (28)	
		Ozoir le B (28)	
		Neuvy en D (28)	1 feuille trifoliée
		Sancheville (28)	

### SITONE

#### Etat général

Une parcelle de haricot seconde culture présente des attaques, pour le moment les attaques sont faibles (2 pieds sur 20 présentent des morsures). Les autres parcelles sont saines.

#### Seuil de nuisibilité et conséquences

Stade de nuisibilité : de la levée à la première feuille trifoliée.

Seuil de nuisibilité : bordure du limbe attaqué sur tout le tour.

Facteur aggravant la nuisibilité : haricot non poussant.

#### Prévision

Les conditions climatiques sont favorables à la pousse du haricot, les sitones ne doivent pas poser de problèmes pour cette fin de semaine. Le risque est faible.

### PUCERONS NOIRS

#### Attention:

Sur les parcelles de seconde culture, on trouve de nombreux insectes sur la face inférieure des feuilles au stade feuilles simples, ressemblant à des pucerons. Il s'agit en fait de moucheron souvent mort qui ne présentent pas de risque pour le haricot. Pour les différencier, on peut se fier à la position des ailes au repos. Les mouches ont leurs ailes plates sur le corps au repos, les pucerons ont les ailes dirigées vers le haut.

#### Etat général

Les parcelles observées présentent des infestations moyennes, on observe beaucoup moins de colonies cette semaine. Globalement, la situation est hétérogène.

Lieu	nombre de pucerons noirs pour 20 plantes (dont colonies)
Epieds en B	7
Ohé	7
Terminiers	3
Ozoir le Breuil	2
Neuvy en D	3
Mérouville	12 (1)
Chateaudun	7
Sancheville	17

### Seuil de nuisibilité et conséquences

**Stade de nuisibilité** : de la levée à la récolte.

**Seuil de nuisibilité primaire** : 1 colonie pour 2 plantes ou 5 individus par plante.

**Nuisibilité secondaire** : transmission de virus même lors de faible infestation.

### Prévision

Attention, des colonies sont en cours de formation sur différentes parcelles, la situation peut devenir problématique avec le retour de conditions plus chaudes (favorables à la multiplication des colonies), le risque est faible à moyen.

## BOTRYTIS ET SCLEROTINIA

### Etat général

Dans le secteur val de Loire la parcelle de Tigy présente quelques symptômes de sclérotinia, pour le moment les symptômes sont assez diffus et peu nombreux dans la parcelle. Pour les parcelles de Beauce, pas de cas signalé dans les parcelles observées. Les observations réalisées en début de semaine font état de pétales qui collent aux feuilles lors de la chute.

### Seuil de nuisibilité

**Risque de contamination** : bouton blanc / Floraison.

**Début stade de sensibilité** : chute des premiers pétales.

**Fin stade de sensibilité** : récolte

### Prévision

Le risque d'apparition de la maladie est fort pour les parcelles ayant passé le stade floraison. Pour les parcelles au stade bouton, le risque de contamination est moyen avec le retour de conditions pluvieuses mais relativement séchantes.

**PYRALE DU MAÏS**
**Etat général**

Pour la semaine en cours, les captures sont stables en grande majorité :

**Captures**

	Cumul par semaine				Cumul depuis la pose
	sem 27	sem 28	sem 29	sem 30	
Terminiers (28)	-	15	4	1	<b>20</b>
Saintry (45)	-	16	19	15	<b>50</b>
Épieds (45)	-	6	3	4	<b>13</b>
Villemars (45)	2	17	2	2	<b>23</b>
Mérouville (28)	-	0	7	4	<b>11</b>
Gaubert (28)	-	4	0	0	<b>4</b>
<b>moyenne de capture/piège *</b>	2	9.6	5.8	4.3	

**Stade de sensibilité et nuisibilité**

**Début stade de sensibilité** : stade bouton.

**Fin stade de sensibilité** : une dizaine de jours avant la récolte.

**Seuil de nuisibilité** : dès la première capture (piège peu attractif).

**Prévision et risque**

Le risque pour la semaine à venir est plus hétérogène en fonction des secteurs, le vol semble se tasser mais les captures sont toujours significatives dans certains pièges, le risque est moyen à fort selon les secteurs.

**Il est vivement conseillé de placer un piège dans les parcelles à partir du stade bouton pour estimer l'importance de la pression sur la parcelle concernée.**

**Scorsonères**
**Composition du réseau d'observations**

Au total, 5 parcelles ont été observées :

Culture	Type	Lieu	Stade
Scorsonères	Industrie	Germigny des P	couverture des inter-rangs
		Bonné	
		Bray en Val	
		Tigy	
		St Denis de l'Hotel	
		Vienne en Val	

**ROUILLE BLANCHE**
**Etat général**

La maladie semble regagner un peu de terrain avec les conditions fraîches et humides favorables aux contaminations. Des symptômes sont visibles sur la quasi-totalité des parcelles observées avec des intensités qui vont de quelques taches éparses réparties en foyers (Tigy, Vienne en V) jusqu'à plus de 50% des pieds touchés pour la parcelle de Bray en Val. Les autres parcelles présentent une situation intermédiaire.

### Prévision

Avec le retour d'averses orageuses, le risque de contamination est élevé. Des nouvelles taches doivent faire leurs apparitions suite aux dernières pluies.

### OIDIUM

#### Etat général

On observe maintenant la maladie sur 3 des 6 parcelles observées (Tigy, Bonnée, Bray en Val), les symptômes sont encore très discrets (quelques taches de moins de 1cm visibles). La maladie est donc bien en cours d'extension, favorisée par les températures élevées de la semaine dernière.

#### Prévision

Le risque est toujours élevé avec des températures élevées l'après-midi. Surveillez vos parcelles.

## CULTURES SOUS ABRIS FROIDS ET MARAICHAGE TRADITIONNEL

### Composition du réseau d'observations

		Parcelles					
		Salades	Choux	Radis	Tomates	Aubergines et poivrons	Concombres
Indre et Loire	conv	4	3		2	3	1 (+2)
	bio				1	1	1
Loir et Cher	bio	2	4				
Loiret	conv	4	1	2	1	2	1
	bio		2		1	2	1

Indre et Loire		Loir-et-Cher	Loiret	
conventionnel	bio	bio	conventionnel	bio
Saint Genouph	La Ville aux Dames	Blois	Saint Benoît sur Loire	Ouvrouer les Champs
Veigné		St Claude de Diray	Guilly	Tigy
La Riche			St Florent	Chanteau

### Salades

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Batavia	Conv	37	Plein champ	12 F
Batavia	Conv	37	Plein champ	Pommaison
Batavia	Conv	37	Plein champ	Récolte
Batavia	Conv	37	Plein champ	12 F
Laitue	Conv	45	Plein champ	18 F
Batavia	Conv	45	Plein champ	Pommaison
Laitue	Conv	45	Plein champ	Récolte
Laitue	Conv	45	Plein champ	pommaison
Laitue	Bio	41	Plein champ	Récolte
Laitue	Bio	41	Plein champ	pommaison

### Etat général

La situation est saine sur les parcelles du réseau.

## Crucifères

### ALTISES DES CRUCIFERES

#### Etat général

Sur chou de plein champ : sur la majorité des parcelles observées, on retrouve entre 1 à 10 individus par pied. Les dégâts (morsures sur feuillage) sont d'autant plus importants que les plantes sont jeunes.

#### Prévision

Avec le retour de conditions climatiques favorables, **le risque est modéré à élevé.**

**Surveiller vos jeunes plantations.**

### Choux

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Chou fleur	Conv	37	Plein champ	5-8 F
Chou	Conv	37	Plein champ	5 F
Chou	Conv	37	Plein champ	14 F
Chou fleur	Bio	45	Plein champ	Récolte
Chou	Conv	45	Plein champ	10-15 F
Chou	Bio	45	Plein champ	8 F
Chou Bruxelles	Bio	41	Plein champ	9-10 F
Chou Bruxelles	Bio	41	Plein champ	10-15 F
Chou rouge	Bio	41	Plein champ	Pré pomaison
Chou vert	Bio	41	Plein champ	8-10 F

### 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 de la 2<sup>ème</sup> génération. Un 3<sup>ème</sup> vol semble se profiler avec de nouvelles pontes.**

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

		S14	S15	S16	S17	S18	S20 à S28	S29	S30	S31
Indre et Loire	Veigné	0	0	0	0.5	0	0	-	-	-
	St Genouph	0	0	0	0	0		2.8	0.9	1.6
Loiret	Ouvrouer les Champs	0	/	0	0	0		-	-	-
	St Benoît sur Loire	0	1	7.5	0	1.1		1.7	5.4	20
Loir et Cher	Blois	-	-	-	-	-	-	-	-	8.2

**Contexte d'observation**

**Attention, le modèle est en décalage avec la réalité du terrain.** Les pontes ont fortement augmentées dans le Loiret pour atteindre le seuil de nuisibilité.

Le piège, posé la semaine dernière dans le Loir et Cher, confirme également un nombre de pontes élevées (sans toutefois atteindre le seuil de nuisibilité).

En Indre et Loire, les pontes restent faibles mais sont en légère augmentation.

**Seuil de nuisibilité**

10 oeufs par piège par semaine.

**Le seuil est atteint à St Benoit (45).**

**Prévision**

Le modèle entrevoit un 3<sup>ème</sup> vol.

Sur le terrain, de nouvelles pontes sont à prévoir.

En présence de pontes et de larves, **le risque est élevé.**

**Surveiller vos jeunes plantations.**

**PUCERONS**

**Etat général**

Quelques observations de colonies de pucerons sont à signaler à St Benoit (45).

**Prévision**

**Le risque est faible.**

**PIERIDES**

**Etat général**

Les vols sont en cours. Sur la majorité des parcelles du réseau, on nous signale des dégâts de chenilles. Les infestations sont importantes dans certains secteurs comme à St Benoit (45) et St Claude de Diray (41) où respectivement 20% et 30% de la parcelle ont des foyers de piérides.

**Prévision**

**Le risque est élevé.**

**Surveiller vos cultures.**

**TEIGNES DES CRUCIFERES**

**Etat général**

Toujours à St Benoit, on observe des dégâts de chenilles de teignes (*Plutella xylostella*) sur 10% d'une parcelle.

**Prévision**

**Le risque est élevé.**

**Surveiller vos cultures.**

**Radis**

Culture	Type	Lieu	Environnement	Stade
Radis	Conv	45	Plein champ	Cotylédon
Radis	Conv	45	Plein champ	Récolte

**DIVERS**

**Etat général**

A St Florent (45), sur des radis de plein champ (stade récolte), de petites punctuations noires sur les cotylédons et les feuilles sont observées ; ces dégâts sont généralisés à la parcelle. Ces symptômes ressemblent fortement à de l'alternariose (*Alternaria raphani*). Des analyses sont en cours...

**Prévision**

**Le risque est localisé à la parcelle.**  
**Surveiller vos cultures.**

**Solanacées**

**Aubergine, tomate et poivron**

**PUCERONS**

**Etat général**

Ils sont toujours présents sur ces cultures. Les infestations sont plus ou moins fortes selon les sites et selon les interventions (chimiques ou biologiques) effectuées.

Les auxiliaires sont présents et régulent plus ou moins efficacement les populations de pucerons.

**Prévision**

**Le risque est modéré à élevé.**

**Surveiller vos cultures.**

**Tomates**

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

**ACARIENS TETRANYQUES**

**Etat général**

Sur une parcelle du Loiret, on nous signale la présence d'acariens tisserands sur 5% des pieds. Ailleurs aucune détection de ce ravageur.

**Prévision**

Les conditions climatiques sont favorables en conditions estivales.

**Le risque est faible à modéré pour les parcelles où ils sont présents.**

**Surveiller vos cultures, attention le développement des acariens peut être très rapide si les conditions sont favorables (température élevée et faible hygrométrie).**

## MALADIES CRYPTOGAMIQUES

### Etat général

Sur la plupart des parcelles du réseau, on retrouve toujours ces 5 champignons :

- ✓ La cladosporiose (*Mycovellosiella fulva*)
- ✓ Le mildiou terrestre (*Phytophthora infestans*)
- ✓ L'alternariose (*Alternaria sp.*)
- ✓ La pourriture grise (*Botrytis cinerea*)
- ✓ La sclérotiniose (*Sclerotinia sp.*)

Globalement, ces maladies progressent peu voire sont stables.

### Prévision

Les conditions climatiques sont défavorables.

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

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

## MALADIES NON PARASITAIRES

### Etat général

Du cul noir (nécrose apicale) est toujours observé sur quelques parcelles du réseau mais rien à voir avec les semaines précédentes.

## Aubergines

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

## DORYPHORES

### Etat général

Des adultes, des pontes et des larves sont observés dans le Loiret à Chanteau (45), La Ville aux Dames (37), La Riche (37), St Claude de Diray (41). Leur présence est plus importante que la semaine dernière.

### Prévision

**Le risque est modéré voir élevé.**

## THRIPS

### Etat général

Ils sont présents sur la plupart des secteurs. On observe, en général, de 1 à 15 thrips par pied. Les dégâts restent limités.

### Prévision

Les conditions climatiques sont favorables.

**Le risque est modéré.**

**ACARIENS TETRANYQUES**
**Etat général**

On retrouve des foyers sur pratiquement toutes les parcelles du réseau. Les colonies sont parfois importantes avec l'apparition de réseau de toiles. En cas de fortes attaques et de non-intervention, les plantes peuvent complètement jaunir et mourir sous l'effet des piqûres de nutrition.

**Prévision**

Les conditions climatiques sont favorables.

**Le risque est élevé.**

**Surveiller vos cultures, attention le développement des acariens peut être très rapide si les conditions sont favorables (température élevée et faible hygrométrie).**

**VERTICILLIOSE**
**Etat général**

De nouvelles contaminations de ce champignon sont observées à St Claude de Diray (41). 45% des pieds sont infestées. Ailleurs, pas de nouvelles contaminations.

**Prévision**

Les conditions climatiques sont défavorables.

**Le risque est faible en cas de conditions estivales.**
**SCLEROTONIOSE ET POURRITURE GRISE**
**Etat général**

A Chanteau (45) et Saint Benoit (45), on détecte de la pourriture grise et sclérotiniose sur les fruits.

**Prévision**

Les conditions climatiques sont défavorables.

**Le risque est modéré pour ces parcelles en cas d'humidité prolongée.**
**Poivrons**

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

**Etat général**

Bon état sanitaire.

## Concombres

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

### PUCERONS

#### Etat général

Voir § puceron sur les solanacées.

#### Prévision

**Le risque est élevé.**

**Surveiller vos cultures**

### THRIPS

#### Etat général

Les populations sont plus ou moins importantes selon les sites. Les dégâts sont parfois visibles et se traduisent par de petites mouchetures blanches donnant un aspect argenté à la feuille.

Les thrips peuvent également s'attaquer aux fruits et aux fleurs. En cas de fortes attaques, ceux-ci finissent par avorter.

#### Prévision

Les conditions climatiques sont favorables.

**Le risque est modéré à élevé.**

**Surveiller vos cultures**

### ACARIENS TETRANYQUES

#### Etat général

Les acariens sont maintenant bien installés sur certaines parcelles. Les dégâts sont maintenant bien visibles sur les feuilles avec la présence de toiles d'araignées.

#### Prévision

Les conditions climatiques sont favorables.

**Le risque est élevé.**

**Surveiller vos cultures**

### MILDIU

#### Etat général

La maladie s'est globalement stabilisée sauf à La Riche (37) où de nouvelles contaminations sont observées sur une parcelle jusque là exempt de tout symptôme. Seul 1 pied est infesté.

#### Prévision

Les conditions ne sont pas favorables. **Le risque reste modéré lors de longues périodes d'humidité. Surveiller vos cultures.**

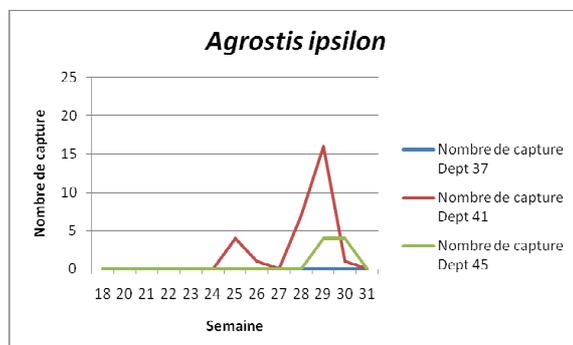
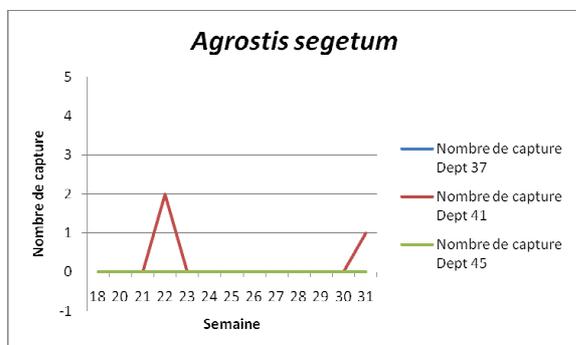
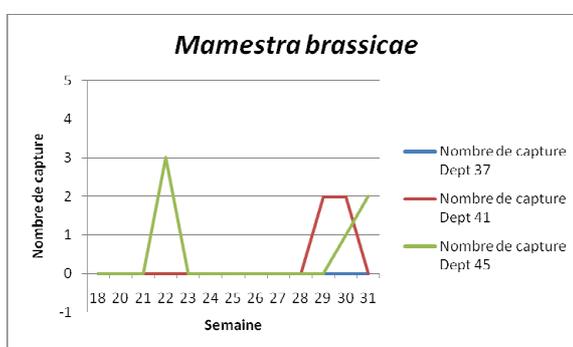
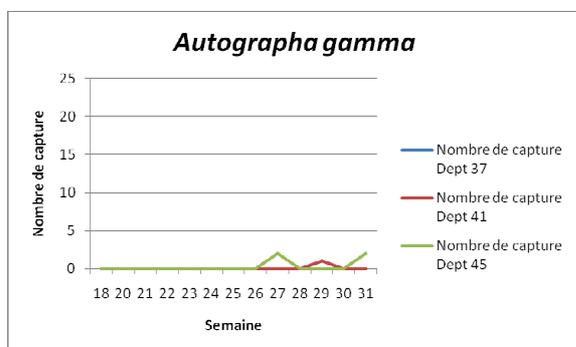
## Piégeages

### Piégeage des noctuelles, teigne 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
Teignes	<i>Plutella xylostella</i>	1	1	1
Mineuse	<i>Tuta absoluta</i> (tomates, solanacées)	3	1	3

#### Contexte d'observation des noctuelles sp.

Cette semaine, peu de captures : 3 noctuelles *gamma*, 2 *Mamestra brassicae* et 1 *A.segetum*.



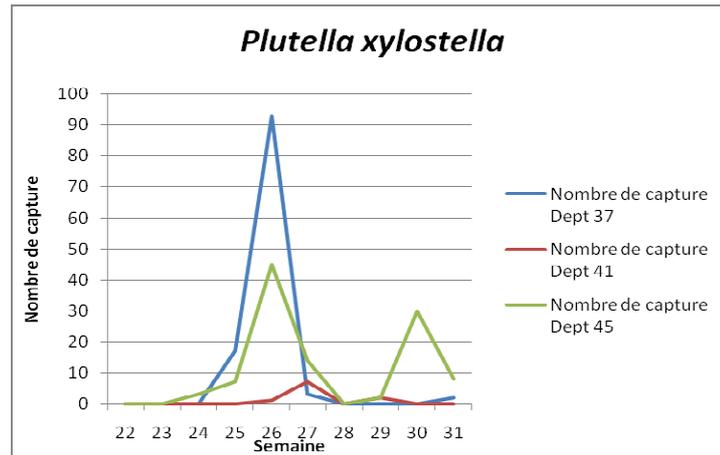
#### Prévision

**Le risque est faible.**

Toujours pas de chenilles ou pontes observées sur le terrain.

#### Contexte d'observation de la teigne des crucifères

Le nombre de captures restent globalement faibles dans l'ensemble. 2 et 8 captures pour le 37 et 45. Néanmoins les vols sont en cours dans la région et des dégâts de larves de teignes sont observés sur le terrain (dans le Loiret).



**Prévision**

**Le risque est faible dans l'ensemble mais élevé dans le secteur de St Benoit (45).**

**Contexte d'observation *Tuta absoluta***

Aucune capture cette semaine, toujours une seule capture (à la Ville aux Dames 37) depuis le début de la campagne. A suivre...

**Prévision**

**Le risque est nul.**

**Piégeage des pucerons ailés et identification**

**Contexte d'observation**

Détails des relevés

Saint Benoit sur Loire (45) :

Cuvette jaune sous abris : **1**

Cuvette jaune en plein champ : **1**

La Ville aux Dames (37) :

Cuvette jaune sous abris : **2**

Cuvette jaune en plein champ : **4**

Tour en Sologne (41) :

Cuvette jaune sous abris : **nr**

Cuvette jaune en plein champ : **nr**

**Plein champ :**

Le vol des pucerons ailés poursuit sont déclin depuis quelques semaines. Seule 1 espèce identifiée: *Myzus persicae*.

**Sous abris :**

En Indre et Loire et dans le Loiret, les captures sont très limitées et s'expliquent probablement par les nombreux lâchers d'auxiliaires réalisés.

**Prévision**

**Le risque est faible.**

## OIGNON-ECHALOTE

### Oignon-échalote

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Oignon	Oignon blanc botte	St Benoît/Loire (45)	Grossissement
Oignon	Oignon blanc botte	Guilly (45)	Grossissement
Oignon	Oignon blanc botte	Poilly-lez-Gien (45)	Récolte
Oignon	Oignon blanc botte	Bouteille - Guilly (45)	Récolte
Oignon	Oignon blanc botte	Port-à-Chambert – Guilly (45)	1 feuille
Oignon	Oignon blanc botte	Charleuzy – St Florent (45)	4 feuilles
Oignon	Oignon semis maraîcher (bio)	Chitenay (41)	Bulbaison
Oignon	Oignon semis maraîcher (bio)	Chanteau (45)	Bulbaison
Oignon	Oignon semis grande culture	Janville (28)	Grossissement
Oignon	Oignon semis grande culture	Talcy (41)	Grossissement
Oignon	Oignon semis grande culture	Oucques (41)	Grossissement
Oignon	Oignon semis grande culture	Ouzouer-le-Marché (41)	Grossissement
Oignon	Oignon semis grande culture	Marchenoir (41)	Grossissement
Oignon	Oignon semis grande culture	Orgères-en-Beauce (28)	Grossissement
Oignon	Oignon semis grande culture (bio)	St-Claude-de Diray (41)	Bulbaison
Oignon	Oignon semis grande culture (bio)	Villefrieu (41)	Bulbaison
Ciboulette	Bio	Lorcy (45)	Récolte

### THRIPS

#### Etat général

Les températures de ces derniers jours auraient du être défavorables à ce ravageur. Pourtant, on n'assiste pas à des attaques d'envergure jusqu'à ce jour, probablement en raison des pluies sur la plupart des secteurs. Leur présence demeure 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 pluies annoncées devraient limiter le développement des populations de thrips, malgré les températures clémentes. Le risque est **faible à modéré**.

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

#### Etat général

On note toujours des traces de mildiou sur de nombreuses parcelles du réseau : Chanteau (56% des pieds atteints dont 20% sporulant, d'intensité moyenne), Poilly-lez-Gien, Villefrieu, Janville, Talcy, Oucques, Ouzouer-le-Marché, Marchenoir, Orgères-en-Beauce et Guilly (5% de mildiou sporulant). Cette semaine, seule la parcelle de Saint-Claude-de-Diray subit une attaque fulgurante de mildiou sur variétés sensibles (**50% des pieds sont touchés par le mildiou qui est sporulant**).

#### Modélisation du 01/08/2012 et Prévision

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

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)	2 (13/07 au 14/07)	0	1 (30/07)	x
Guillonville (28)	1 (13/07)	0	0	x
Rouvray (28)	2 (12/07 et 13/07)	0	1 (30/07)	x
Parçay-Meslay (37)	0	0	1 (31/07)	x
Ouzouer le Marché (41)	1 (13/07)	0	0	x
Tour en Sologne (41)	1 (14/07)	0	0	x
St Léonard en Beauce (41)	2 (13/07 au 14/07)	0	0	x
Césarville (45)	2 (13/07 et 14/07)	0	1 (30/07)	x
Trinay (45)	1 (13/07)	0	1 (30/07)	x
Férolles (45)	3 (13/07 au 15/07)	0	1 (30/07)	x
Pithiviers (45)	2 (13/07 et 14/07)	0	1 (30/07)	x
Outarville (45)	2 (13/07 au 14/07)	0	1 (30/07)	x

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

Il y a eu, au cours de la dernière semaine, une nouvelle contamination pour la plupart des sites sauf pour les stations du Cher et du Loir-et-Cher ainsi qu'à Guillonville.

Des sorties de taches sont prévues cette semaine sur presque toutes les stations, à l'exception de Sévry, Bourges et Parçay-Meslay.

Aucune sortie de tache n'est prévue pour la semaine prochaine.

Les températures annoncées (entre 18 et 26 °C et humides par endroits) sont **favorables** à son développement.

## BACTERIOSES

### Etat général

On observe sur les parcelles de Janville, Talcy, Oucques et Ouzouer-le-marché des symptômes de bactérioses (tissus ramollis, voire en déliquescence, forte odeur, coloration beige brune). Les symptômes apparaissent surtout sur les parcelles irriguées ou humides, dans les cuvettes où l'eau a tendance à stagner.

### Prévision

Les conditions actuelles sont très **favorables** au développement de la bactériose.

## VIRUS OYVD



A gauche :  
Virus de la bigarrure de l'oignon  
Source : FREDON Centre



Virus de la bigarrure sur oignon  
(détail)  
Source : FREDON Centre

### Etat général

Des symptômes de jaunissement (stries) et de déformation de feuille sont observés sur les sites d'Outarville, de Chitenay et de Talcy. Un échantillon du site de Talcy a été envoyé en virologie pour détection du virus OYVD (Onion Yellow Dwarf Virus) responsable de la bigarrure de l'oignon. Le résultat s'est avéré **positif**.

**RAPPEL** : le **virus de la bigarrure de l'oignon** est transmis par les pucerons selon le mode non persistant. C'est un virus d'importance majeure répandu mondialement. Il est responsable de mosaïques graves en stries jaunes, de déformation du feuillage (sur feuilles très atteintes, on observe une inclinaison du feuillage vers le sol) et de pertes de rendement parfois supérieures à 50%.

## ASPERGE

### ASPERGE

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Asperge	Blanche, Plantation 2010	Beaumont-en-Véron (37)	Pleine végétation
Asperge	Verte, Plantation 2010	Tour en Sologne (41)	Pousse d'août
Asperge	Blanche, récolte sous tunnel	Tour en Sologne (41)	Pousse d'août
Asperge	Blanche, Plantation 2011	Soings (41)	Pousse d'août
Asperge	Blanche, Plantation 2010	Darvoy(45)	Pleine végétation
Asperge	Blanche, Plantation 2008	Darvoy(45)	Floraison

#### INFORMATIONS GENERALES

La situation sanitaire est stable.

#### STEMPHYLIOSE

##### Etat général

La situation a peu évolué depuis la semaine dernière : la plupart des parcelles sont saines ou présentent de faibles contaminations (moins de 25% des plantes). Toutefois, essentiellement présente sur les cultures les plus avancées (2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> pousses), la stemphyliose peut prendre localement (exemple d'une parcelle de 2<sup>ème</sup> année dans le Loiret) des proportions importantes en entraînant la chute des cladodes.

##### Prévision

**L'hygrométrie persistante de ces derniers jours a été très favorable au stemphylium. Le risque de développement est important. Ce risque devrait persister en fonction des passages orageux.**

#### CRIOCERES

##### Etat général

La situation est stable, les parcelles restant majoritairement exemptes de criocères. L'infestation signalée la semaine dernière en Indre-et-Loire est résorbée.

##### Seuil de nuisibilité

La nuisibilité est due essentiellement aux larves à partir du stade ramification. Ce seuil n'est pas atteint.

##### Prévision

Les populations étant faibles voire nulles, la situation devrait peu évoluer.

## COURGETTE

### COURGETTE

#### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Courgette	Plein champ, Bio	Villes aux Dames (37)	Récolte
Courgette	Plein champ	Montlivault (41)	Nouaison
Courgette	Plein champ, Bio	Chitenay(41)	Récolte
Courgette	Plein champ, Bio	Chitenay(41)	2-4 feuilles
Courgette	Plein champ	Tour-en-Sologne (41)	Floraison
Courgette	Plein champ	Saint Benoît (45)	Nouaison
Courgette	Plein champ, bio	Chanteau (45)	Récolte
Courgette	Plein champ, bio	Chanteau (45)	2-4 feuilles

### PUCERONS

#### Etat général

D'une manière générale, les infestations sont faibles. Toutefois, elles peuvent être importantes localement à l'exemple d'une parcelle à la ville aux dames (37) avec 50% des plantes infestées et d'une parcelle à chanteau (45) avec 100% des plantes infestées.

#### 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

Le risque est moyen.

### THRIPS

#### Etat général

Les thrips (fleurs ou feuilles) ne sont plus observés cette semaine.

#### 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 faible.

### OÏDIUM

#### Etat général

Plusieurs parcelles en Loir-et-Cher présentent des taches d'oïdium Les surfaces foliaires touchées sont faibles pour l'instant (<5%).

#### Prévision

Les amplitudes thermiques journalières sont favorables. Le risque est élevé si la parcelle est déjà touchée et les variétés sensibles. Il est moyen pour les variétés tolérantes.

**CLADOSPORIOSE**
**Etat général**

La maladie est peu présente exceptés quelques symptômes sur feuillages observés en Loir-et-Cher.

**Prévision**

Le risque est toujours présent en cas de passages pluvieux.

**VIROSES**
**Etat général**

**La plupart des parcelles sont indemnes de viroses. L'intensité reste faible (1 à 10% des plantes) sur les parcelles où elles ont été observées.**

**Prévision**

L'expansion est liée aux populations d'insectes piqueurs (pucerons, thrips...).

## POIREAU

**POIREAU**
**Composition du réseau d'observations**

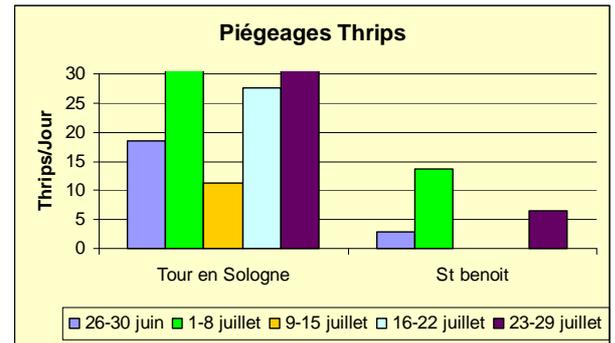
Culture	Type	Lieu	Stade
Poireau	Plantation	La riche (37)	Croissance
Poireau	Plantation, Bio	La Ville aux dames (37)	Grossissement
Poireau	Plein champ, Bio	Blois (41)	Croissance
Poireau	Plantation	Tour-en-Sologne (41)	Croissance
Poireau	Plantation, Bio	St Claude de Diray (41)	Croissance
Poireau	Plantation	Contres (41)	Croissance
Poireau	Plantation	Soings en Sologne (41)	Reprise
Poireau	Plantation	St Benoît (45)	Grossissement
Poireau	Plantation	Darvoy (45)	Grossissement

Piégeage	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Mouche Mineuse	St Genouph	Tour-en-Sologne	Saint Benoit Lorcy Audeville Guilly
Teigne	St Genouph	Blois Contres Soings	Darvoy Saint Benoit
Thrips	St Genouph	Tour-en-Sologne	Saint Benoit

**THRIPS**

**Etat général**

Les infestations de thrips se généralisent, oscillant de 20 à 100% des plantes avec 1 à 3 thrips par poireau, selon les parcelles. Le réseau de piégeage chromatique (absence de données pour St genouph cette semaine) indique une poursuite des vols à Tour-en-Sologne et une reprise à St benoît.



**Seuil de nuisibilité**

Le seuil sur plante (50% des plantes infestées) est dépassé sur de nombreuses parcelles.

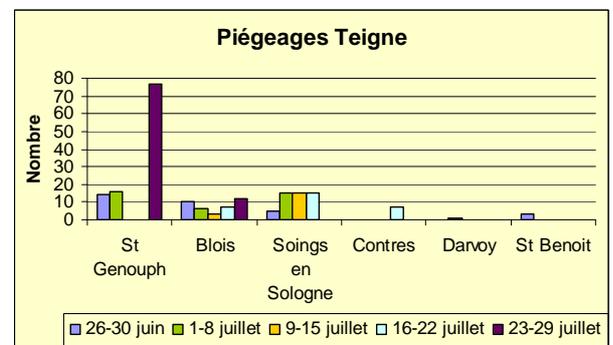
**Prévision**

Le risque reste important.

**TEIGNE**

**Etat général**

Des dégâts sont toujours observés dans le Loir-et-Cher (Blois, Soings en Sologne) sur 5 à 30% des plantes selon les parcelles. Sur les pièges à phéromones, des captures importantes ont été enregistrées à St Genouph (37). Les captures se maintiennent à Blois. Elles sont nulles sur les autres secteurs.



**Seuil de nuisibilité**

Il est atteint à la sortie des premières larves.

**Prévision**

Le risque de sorties de larves est toujours présent et devrait se maintenir sur les secteurs de St-Genouph et Blois.

**ROUILLES**

**Etat général**

Des pustules de rouille sont observées à Blois (41) et Darvoy (45). Dans les deux cas, elles apparaissent sur des variétés sensibles.

**Prévision**

Le risque de développement est important sur les variétés sensibles dont les populations. Il est faible sur les autres

**ALTERNARIA**

**Etat général**

Il n'est plus observé d'alternaria.

**Prévision**

Le risque de développement demeure surtout si les risques orageux se confirment.

## FRAISIERS

### Fraisiers jours courts

#### Composition du réseau d'observations

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

#### CONTEXTE GENERAL

Les plantations de plant frigo sont maintenant terminées.  
Les fraisimottes (essentiellement Gariguette) sont en cours.  
L'état sanitaire des différentes variétés et origines des plants frigo semble très correct.  
Seuls quelques lots de Gariguette frigo présentent un taux de reprise parfois insuffisant.

Compte tenu du faible développement de ces plants, aucun parasite ne vient pour l'instant les contrarier.

Attention toutefois à la présence de noctuelles terricoles qui viennent sectionner le collet des jeunes plants.  
Elles ont été repérées sur deux parcelles de la région de Soings en Sologne.

### FRAISIERS REMONTANTS

#### Informations générales

Le réseau d'observation se compose de deux types de parcelles  
Des parcelles dites « cycles longs » mises en place en février qui produiront de la mi mai à la fin octobre.  
Des parcelles dites « cycles courts » mises en place à la suite d'une jour court en hors sol à la mi-juin qui produiront de la mi juillet à la fin octobre.

#### PUCERONS

##### Etat général

Augmentation de la présence de pucerons depuis le dernier bulletin.  
On les rencontre sur 80 % des parcelles contrôlées.  
Le nombre moyen d'individus par plante est très disparate allant de quelques individus à d'importantes colonies.  
Plusieurs espèces de pucerons sont recensées notamment aphid gossypii.

##### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité se situe à 5 individus pour 10 feuilles.

##### Prévision

Avec les températures élevées, la période à risque va se poursuivre.  
Surveillez attentivement vos parcelles.

## ACARIENS

### Etat général

Comme pour le puceron, forte progression de la présence de ce ravageur. Les températures très chaudes avec peu d'hygrométrie la semaine dernière ont fait éclore les œufs déjà présents.

Le seuil de nuisibilité se situe à 5 formes mobiles par feuille.

Attention, sur certaines parcelles ont rencontré la présence de toiles signalant une très forte présence.

### Prévision

Période à risque très élevé pour les prochains jours.

La surveillance des parcelles est indispensable.

## TARSONEMES

### Etat général

La parcelle fortement touchée en sol a été arrachée.

En hors sol, des symptômes occasionnés par les tarsonèmes sont toujours observés sur une majorité de parcelles.

Les cycles longs sont plus touchés à ce jour que les cycles courts.

On rencontre quelques individus disparates ou des sacs totalement atteints.

Il faut impérativement éliminer ces plants concernés.

Les symptômes des dégâts sont très caractéristiques avec des plantes peu développées, des feuilles gaufrées, des fleurs avortées et des entre nœuds courts.

La présence d'épines sur les hampes est aussi un symptôme que l'on ne rencontre pas forcément.

## THRIPS

### Etat général

Très forte progression de la présence de cet insecte que l'on rencontre maintenant dans 100 % des parcelles contrôlées.

Le seuil de nuisibilité est très souvent atteint avec parfois plus de 8 thrips par fleur.

Des larves sont aussi présentes dans les fleurs et sous les sépales des fruits mûrs.

D'une couleur jaune, elles sont très reconnaissables avec une loupe sur des fruits rouges.

Cet insecte cause de très graves dégâts sur les variétés remontantes.

Des écarts de tris très importants sont signalés en récolte.

### Prévision

La pression ne devrait pas baisser ces prochains jours.

Attention à la vitesse de reproduction de cet insecte.

Seuls des observations régulières permettent un suivi des populations.

Il peut être parfois nécessaire d'intervenir si le seuil de 2 thrips par fleur est dépassé.

## DROSOPHYLA SUZUKII

### Etat général

Pas de présence relevée dans les pièges à vinaigre de cidre mis en place en Touraine, Sologne et Orléanais.

Des mesures prophylactiques sont conseillées : comme être à jour en récolte et ne pas jeter au sol les fruits en sur-maturité.

Si vous rencontrez des drosophyles, merci de le signaler au référent fraise BSV, Jean-Marie GUICHARDON au 06 60 89 41 07.

Cette mouche a causé des pertes très importantes l'année dernière dans des régions proches de la nôtre.

#### **DUPONCHELIA FOVEALIS**

##### **Etat général**

Pas de présence relevée de papillons dans les pièges.

#### **ALEURODES**

##### **Etat général**

Présence de quelques individus isolés en Sologne sans conséquence pour la production.

#### **TORDEUSES**

##### **Etat général**

Présence à Saint Genouph ( 37 ) de tordeuses de l'œillet.

C'est une espèce très polyphage qui affectionne particulièrement le fraisier.

#### **BOTRYTIS**

##### **Etat général**

Baisse significative de la présence de ce champignon.

##### **Prévision**

Les couvertures réduisent considérablement la présence du botrytis.

#### **OIDIUM**

##### **Etat général**

Sur 80 % des parcelles contrôlées, présence plus ou moins marquée d'oïdium.

Très peu de fruits sont touchés, l'oïdium colonisant principalement les hampes et feuilles des fraisiers.

Sur les cycles courts, les premiers symptômes d'oïdium commencent à apparaître sur feuille.

##### **Prévision**

La plupart des variétés remontantes sont très sensibles à ce champignon.

La progression de l'oïdium peut être très rapide.

Soyez vigilant, nous sommes dans la période à forts risques.

**Prochain bulletin dans 15 jours.**

## MELON

### Melon

#### Composition du réseau d'observations

8 parcelles flottantes en bâches à plat, 30 en plein champ sur l'Indre et Loire (Lémeré, Ligré, Marigny marmande, Faye la vineuse, Razine).

#### Stade phénologique

Les plantations sous chenille de la semaine 16 à 19 sont en la récolte.

Les plantations des semaines 20 et 22 sont au stade grossissement.

Les plantations des semaines 23 et suivantes en cours de nouaison ou floraison.

### CLADOSPORIOSE

#### Etat général

Cette maladie est toujours présente en faible quantité, peu de fruits sont touchés.

#### Prévision

Les conditions météorologiques de fin de semaine sont peu favorables à ce pathogène.

### BACTERIOSE

#### Etat général

Des attaques significatives ont eu lieu en début de semaine dernière sur le plein champ (Plantation S23) sur feuilles.

#### Prévision

Les conditions météorologiques et le modèle indique une période défavorable pour cette fin de semaine.

### MILDIU

#### Etat général

Les foyers existants sont stabilisés. Pas de nouveaux foyers déclarés pour le plein champ qui reste pour le moment indemne.

#### Prévision

Le modèle milmel indique un risque très fort pour les plantations de début de plein champ (S23 et 24).

### SCLEROTINIA

#### Etat général

Des dégâts toujours très nombreux sur tiges, collets et fruits. Nombreux déchets à la récolte. Les rendements s'en trouvent fortement pénalisés.

#### Prévision

Les conditions météorologiques sont favorables à leur progression (chaleur et pluie de fin de semaine dernière).

### FUSARIOSE

#### Etat général

Quelques cas de fusariose signalés sur bâches à plat et premier plein champ.

## BETTERAVE POTAGERE

### Composition du réseau d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
	Été – semis 6/04	Saint Benoît sur Loire	Proche récolte
	Été – semis 16/04	Tigy	Racine 5-10cm
	Conservation – semis 20/05	Férolles	Inter-rangs recouverts
	Conservation – semis 14/05	Allonnes	
	Conservation – semis 15/05	Saint Denis de l'hôtel	
	Conservation – semis 15/05	Ouzouer sur Trézée	
	Conservation – semis 28/05	Sigloy	
	Conservation BIO – semis début juin	Sigloy	10 feuilles

Observations ponctuelles à St Gondon et St Benoit.

### PUCERONS VERTS (MYZUS PERSICAE) ET NOIRS

#### Etat général

Rien n'est à signaler. Le nombre de capture de pucerons verts ailés est nul. Le stade des betteraves étant maintenant bien avancé, les auxiliaires installés, et le vol de migration terminé, la colonisation n'est plus possible.

#### Prévision

Le risque pucerons est nul.

### CERCOSPORIOSE

#### Etat général

Il n'y a pas d'évolution particulière depuis une semaine. Une parcelle sur deux comporte des symptômes, mais pour beaucoup, ce sont des tâches anciennes, sèches.

#### Prévision

**La fin de semaine annoncée plutôt sèche, avec des nuits fraîches, n'est pas favorable à la maladie. La situation devrait se maintenir stable.**

### ALTERNARIA

#### Etat général

L'alternaria est toujours observé en secondaire dans les foyers de cercosporiose. Il n'a pas évolué.

#### Prévision

Le risque est modéré et localisé dans les foyers où la cercosporiose est présente.

### VIROSE

#### Etat général

Il n'y a toujours pas de développement important des symptômes de virose.

#### Prévision

La dynamique d'expansion des symptômes de virose n'est pas bien connue. La colonisation par les pucerons a été assez tardive cette année, et l'apparition de symptômes pourrait se produire après mi-août.