

## sommaire

---

<b>Légumes d'industrie.....</b>	<b>2</b>
Pois de conserve.....	2
<b>Betteraves rouges .....</b>	<b>4</b>
Betteraves rouges .....	4
<b>Melon.....</b>	<b>6</b>
Melon .....	6
<b>Asperge, Courgette, Poireau.....</b>	<b>7</b>
Asperge .....	7
Courgette .....	8
Poireau .....	8
<b>Fruits rouges .....</b>	<b>10</b>
Fraise.....	10
<b>Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel .....</b>	<b>12</b>
Toutes cultures .....	12
Salades.....	13
Epinards.....	14
Tomates, aubergines, poivrons.....	14
Concombres .....	15
Crucifères (chou, navet, radis) .....	15
<b>Ombellifères.....</b>	<b>17</b>
Carotte – Céleri – Cerfeuil – Persil .....	17
<b>Oignon-échalote et pomme de terre primeur : .....</b>	<b>20</b>
Oignon-échalote.....	20
Pomme de terre primeur.....	23

## Légumes d'industrie

### Pois de conserve

Type de production : plein champ

#### Contexte d'observations

Au total, 8 parcelles observées dont 7 parcelles de référence :

Parcelles observées:

4 feuilles étalées: Sancheville (28)

6-7 feuilles étalées: Ohé(28) et Epieds en Beauce(45)

Bouton floraux : Mérrouville(28) et Châteaudun(28),

1<sup>er</sup> étage gousses: Viabon(28), Guillonville(28), Pruneville(28).

2<sup>eme</sup> étage de gousse: Maves (41)

### ANTHRACNOSE

#### Etat général

On observe quelques traces d'anthracnose, le plus souvent par foyers dans les parcelles en cours de floraison (Guillonville et Loigny-la-Bataille). Ces foyers sont probablement dus aux irrigations et aux conditions favorables à la maladie la semaine dernière.

#### Prévision

Il faut apporter une attention particulière à la parcelle, car la situation est très hétérogène.

### MILDIU

#### Etat général

Pour les parcelles observées, seule la parcelle de Châteaudun présente des symptômes de la maladie, mais comme pour l'anthracnose la maladie est présente en foyers sur cette parcelle.

#### Prévision

L'évolution de la maladie sera fonction des conditions climatiques. Avec le retour de conditions plus humides et plus fraîches ces derniers jours, on risque de voir apparaître du mildiou sur certaines parcelles.

### NECROSES RACINAIRES

#### Etat général

On note une évolution cette semaine, des problèmes de nécroses racinaires ont été détectées sur les parcelles au stade 6-7 feuilles observées cette semaine. Il semble que les conditions de sol humide (irrigation) soit à l'origine de ces problèmes.

## TORDEUSE

### Etat général

Les pièges sont encore en phase d'installation sur les parcelles au stade de sensibilité (quelques jours avant la floraison). De nombreuses captures ont encore été réalisées dans l'Eure et Loir. Cette semaine encore, la pression semble moins importante dans le Loir et Cher (voir tableau ci dessous pour le détail des captures).

département	Lieux	Cumul depuis l'installation du piège	Captures de cette semaine
28	Terminiers	69	30
	Guillonville	42	12
	Villepion	69	27
	Saintainville*	2	2
	Pruneville*	10	10
	Viabon (1)*	42	42
	Viabon (2)*	32	32
41	Maves	4	3

\* = pièges installés cette semaine

### Prévision

Le vol de tordeuses doit poursuivre dans l'Eure et Loir cette semaine mais on peut remarquer que les situations sont variables à la parcelle. Une surveillance de l'évolution du vol à la parcelle doit donc être réalisée.

## PUCERONS VERTS

### Etat général

Des pucerons verts sont maintenant présents sur la quasi totalité des parcelles observées (du stade 5 feuilles à floraison), leur nombre augmente assez rapidement. En revanche, on ne trouve pas de pucerons vert pour les parcelles de Mérouville et de Viabon qui ont été traitées.

### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité de 1 colonie pour 10 plantes est atteint pour un bon nombre de parcelles. Il faut rappeler que le puceron vert est un vecteur de viroses et que les fortes populations multiplient la vitesse de propagation de ces viroses.

### Prévision

Les parcelles ayant passé le stade 5 étages sont à surveiller de près car en cas de conditions favorables (douce et humide), les populations de pucerons verts ont une croissance très rapide.

## SITONES

### Etat général

On ne trouve plus de parcelles au stade sensible.

## Betteraves rouges

### Betteraves rouges

#### Contexte d'observations

9 parcelles observées sur le secteur Val de Loire :

Commune	Stade de la culture
Saint Benoît sur Loire	Début recouvrement des rangs
Sandillon	Début recouvrement des rangs
Bray en Val	Cotylédons à 2 feuilles
Sigloy	Début recouvrement des rangs
Sully sur Loire	6 feuilles
Bonnée	Début recouvrement des rangs
Ouzouer sur Trézée	5 feuilles
Férolles	2 feuilles
Saint Benoît sur Loire	2 feuilles

### ALTISES

#### Etat général

La pression reste très modérée. Peu de piqûres récentes sont à signaler (2 parcelles uniquement avec de faibles taux d'attaque). Dans les parcelles où le ravageur était problématique, la protection sanitaire a éliminé les altises.

#### Prévision

Pour les jeunes betteraves au stade sensible, surveiller les parcelles lorsque les températures remontent.

### PUCERONS VERTS ET NOIRS

#### Etat général

La présence des pucerons reste encore limitée. Leur nombre a peu évolué depuis la semaine dernière. Les 2 espèces (pucerons verts et noirs) sont souvent observés sur une même parcelle. Les colonies restent rares et ne se sont pas encore formées depuis la semaine dernière. Les parcelles à un jeune stade sont pour l'instant épargnées.

**Pucerons verts** : observés sur 2 parcelles à Saint Benoît, et Sandillon. Leur nombre ne dépasse pas 5 pucerons pour 25 plantes sur la parcelle la plus touchée.

**Pucerons noirs** : observés sur 3 parcelles, en petit nombre.

#### Seuil

Le seuil n'est pas atteint pour les 2 espèces de pucerons.

### Prévision

Rester très vigilant. La remontée des températures peut favoriser un développement rapide de colonies sur les parcelles où des individus sont déjà présents.

## NOCTUELLES DEFOLIATRICES

### Etat général

Une chenille de noctuelle gamma a été observée sur une parcelle. Le piégeage sur d'autres cultures montre que le vol des noctuelles est actif. Aucun dégât n'a été signalé sur betterave rouge pour l'instant.

## MALADIES FOLIAIRES

La situation est toujours saine. Toutes les parcelles observées ne présentent pas de symptômes.

## Melon

### Melon

*Parcelles suivies : Trois parcelles fixes et 30 parcelles flottantes ( Indre et Loire)*

#### Contexte d'observations

Les plantations sous petits tunnels et les bâches à plat sont terminées, le plein champ est commencé depuis le 20 mai en cours.

Les petits tunnels sont en nouaison pour les plantations S14 et S15 , en floraison pour S16 et S17. Bon démarrage du plein champ.

#### SCLEROTINIA

Les conditions climatiques sont favorables au développement du sclérotinia sous petits tunnels.

Evaluation du risque : Elevé..

#### PUCERONS

Pour le moment pas de puceron signalé en culture.

Evaluation du risque : Faible

#### CLADOSPORIOSE/BACTERIOSE

Absence de symptôme actuellement

Evaluation du risque : Faible

## Asperge, Courgette, Poireau

### Asperge

Parcelles suivies : 1 parcelle dans l'Indre et Loire (secteur Chinon), 3 parcelles en Loir et Cher (secteur Sologne), 1 parcelle dans le Loiret (secteur Darvoy)

#### Contexte d'observations

Les deuxièmes pousses sont au stade début floraison. Les troisièmes pousses, en cours d'arrêt de récolte oscillent du stade pointe au stade début ramifications. Les quatrièmes pousses et suivantes sont en récoltes.

### 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.

#### Contexte d'observations

Les populations sont en diminution par rapport à la semaine dernière.

#### Seuil de nuisibilité

Le seuil est atteint dès la constatation de sa présence. La période sensible pour la plante se situe entre le stade pointe et le stade début de ramification, stade actuelle des parcelles dont la récolte a été stoppée dernièrement. Par contre, sur les 2<sup>ème</sup> pousses, cette période sensible est dépassée.



### CRIOCERES

En forte augmentation la semaine dernière, les populations sous forme adulte se stabilisent mais restent très variables en fonction des parcelles. Les pontes peuvent être également importantes (jusqu'à 100% des plantes en fonction des parcelles). Les premières larves, non visibles pour le moment devraient apparaître.



Actuellement, les deux espèces (six points et douze points sont visibles).

#### Seuil de nuisibilité

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

### STEMPHYLIOSE

Suite aux pluies, les risques stemphylium augmentent sur les 2<sup>ème</sup> pousses.

## Courgette

*Parcelles suivies : 1 parcelle en Loir et Cher (bio) plus parcelles flottantes, 2 parcelles dans le Loiret (secteur Guilly-Chanteau) dont 1 en bio*

### Contexte d'observations

Sous abris les parcelles les plus précoces sont en récolte.

Les premières plantations réalisées en plein champ sont au stade 5-6 feuilles.

## PUCERONS

La présence des pucerons peut favoriser la prolifération des viroses au sein des parcelles concernées.

### Contexte d'observations

Les populations de pucerons demeurent toujours très variables en fonction des parcelles, oscillant d'abris sains, à des contaminations à 50% des plantes. Toutefois, les populations ne sont pas en augmentation. La présence d'auxiliaire reste très variable selon les secteurs.

## Poireau

*Parcelles suivies : 3 parcelles en Loir et Cher dont une en bio, plus parcelles flottantes (secteur Sologne), 3 parcelles dans le Loiret (secteur Darvoy - St Benoît, Chanteau) dont une en bio.*

### Contexte d'observations

Les premiers semis de mars en plein-champs sont à 40-60% du stade crayon. Les derniers semis d'avril sont au stade 3<sup>ème</sup> feuille.

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

Les dégâts causés par ces deux mouches sont assez similaires : la plante jaunie puis se flétrit en raison d'une pourriture se développant à la base de la plante aux morsures de l'asticot. Un même asticot peut attaquer plusieurs plantes, d'où des symptômes en lignes ou par zones.

La pépinière constitue le stade de plus grande sensibilité.

### Contexte d'observations

La présence de la mouche des semis se maintient sur les secteurs de Guillonville et Tour en Sologne.

	Mouches de l'oignon		Mouches des semis	
	3-10mai	10-16 mai	3-10mai	10-16 mai
Guillonville (28)	8	3	28	17
Veigné (37)	0	0	0	0
Tour en sologne (41)	0	0	6	8
Saint Benoît (45)	2	5	1	1

Le vol de mouche de l'oignon se termine sur l'ensemble de la région. Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques), indique les sorties de larves sur l'ensemble de la région, confirmées par des observations en Loir-et-Cher.



## THRIPS

### Contexte d'observations

Sa présence se confirme dans plusieurs pépinières. Les infestations peuvent atteindre 100% des plantes à raison d'un individu par plante. Les populations observées sont essentiellement indigènes, les premiers vols n'ayant pas commencé (observé par piégeage chromatique). Toutefois, les sommes de températures indiquent ces premiers vols pour les prochains jours.

### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité qualitatif (5 thrips/10 poireaux) est dépassé. Le seuil quantitatif (2-3 thrips /feuille) n'est pas atteint.

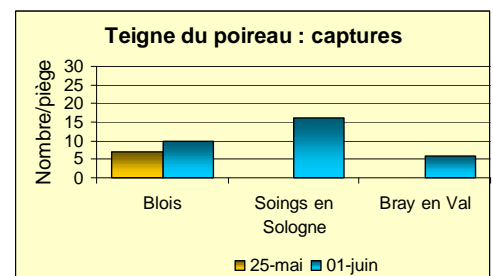
## TEIGNE

### Contexte d'observations

Les pièges à phéromones placés en Loir-et-Cher et Loiret indiquent le début de vol.

### Seuil de nuisibilité

Il est atteint dès les premières sorties de larves. Celles-ci devraient intervenir d'ici une à deux semaines.



## GRAISSE

Cette bactériose provoque des stries allongées à bordure huileuse, visible d'abord sur les feuilles extérieures. Il s'ensuit une courbure 'en faucille' de la feuille.

### Contexte d'observations

Les risques de développement augmentent après le passage pluvieux et les fortes températures annoncées.

## Fruits rouges

### Fraise

*Parcelles suivies : 3 parcelles en Loir et Cher (secteur Sologne), 1 parcelle dans le Loiret (secteur St Jean le Blanc) + parcelles flottantes des adhérents du Cadran de Sologne*

#### Contexte :

La récolte des Gariguettes est en régression.  
Les variétés de saison sont en pleine production.  
Les variétés tardives commencent leur entrée en production.

### PUCERONS

Ce prédateur est toujours présent sur la majorité des parcelles où plusieurs espèces peuvent cohabiter.  
Ce sont maintenant les variétés tardives qui sont touchées.

Certaines parcelles sont très atteintes avec plus de 10 pucerons par plante.

### ACARIENS

Les acariens sont toujours présents ( sur plus de 50 % des parcelles contrôlées )  
Sur une même feuille, œufs, larves et adultes peuvent se rencontrer.  
De fortes attaques avec toiles ont été observées sur Saint-Claude.  
Les pontes de la semaine dernière ont donné naissance à de nombreuses larves puis adultes.  
La prolifération de ce parasite peut être très rapide avec le retour du temps chaud.  
Préférant la chaleur et la faible hygrométrie, on les rencontre plus facilement en milieu de tunnel.

### ANTHONOME COUPE-BOURGEONS

Présent principalement en hors sol, ce coléoptère coupe les feuilles où il va pondre ces oeufs.  
Les dégâts sont mineurs.

### THRIPS

Attention forte évolution par rapport aux semaines précédentes.  
On a comptabilisé jusqu'à 8 thrips par fleur sur les variétés remontantes.  
Les variétés de saison sont aussi à surveiller.

### °BOTRYTIS°

Pour l'instant peu de dégâts sur fruit.  
Attention en plein champ avec les précipitations de la semaine dernière.

### OÏDIUM

Ce champignon est toujours présent sur une majorité de parcelles.  
Les variétés Cigaline, Gariguettes et Darselect sont les plus atteintes.  
Ce champignon se développe surtout sur les tiges mais aussi sur les feuilles et parfois sur les fruits.  
Quelques parcelles sont vraiment très atteintes (plus de 50 % de présence)

### **TARSONEMES**

Un foyer a été repéré sur Orléans en serre hors sol sur une Gariguette fraisimotte.  
Idem sur Soings en Sologne.

### **CICADELLES**

Présence de cet insecte sur plusieurs sites en sol en Loir et Cher.  
Il peut y avoir plusieurs larves par plante.

### **PHYTOPHTORA**

Ce champignon a causé quelques dépérissements de plants sur la variété Cigaline en sol.  
Il s'agit de *P Cactorum* qui se développe dans le rhizome.

Des plantes commencent à dépérir sur des parcelles à risques (rotation courte et sols humides). Le phytophthora est présent associé à d'autres champignons .C'est le phénomène de « fatigue de sol »

## Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel

### Composition du réseau d'observation

		parcelles						
		salades	choux	radis	épinards	tomates	Aubergines/ poivrons	Concombres
Indre et Loire	conventionnel	4	2			1	1	
	bio	2	1	2				
Loir et Cher	bio	4	1	1	1	2	1	1
Loiret	conventionnel	1	2			1	1	
	bio	4	1	1	1			
	conventionnel	4	1	1	1			
	bio	4	1			2	1	2

Indre et Loire		Loir-et-Cher	Loiret	
conventionnel	bio	bio	conventionnel	bio
Saint Genouph	La Ville aux Dames	Chitenay	Saint Benoit	Darvoy
Veigné		Blois	Guilly	Tigy
			Saint Aignan le Jaillard	Chanteau

## Toutes cultures

### PIEGES A NOCTUELLES ET TEIGNES DES CRUCIFERES

Les résultats sont détaillés dans le paragraphe « Crucifères ».

### GASTEROPODES

#### Contexte d'observations

Les quelques passages pluvieux de ces derniers jours ont fait réapparaître les limaces et escargots. Actuellement, on observe de faibles dégâts de limaces sur épinards, blettes et salades.

### PUCERONS

#### Contexte d'observations

Les pucerons sont toujours essentiellement observés **sous abris** sur les concombres, tomates, poivrons et aubergines.

En plein champ, de petites colonies de pucerons sont observées sur salades et choux.

#### Prévision

Après les quelques passages pluvieux du début de semaine, les conditions climatiques vont redevenir favorables à ce ravageur.

## Seuil de nuisibilité sur les salades

10% de plantes avec aptères

**Bien regarder la face inférieure des feuilles et surveiller les jeunes plants.**

### AUXILIAIRES

#### Contexte d'observations

Toujours beaucoup de coccinelles adultes et d'hyménoptères sont observés en Indre et Loire surtout en plein champ. Sous abris, leur présence est variable d'un site d'observation à l'autre.

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

Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Parçay Meslay (37), Saunay (37), Ouzouer le Marché (41), Sévry (18), Chartres (28), Césarville (45) et de Fleury les Aubrais (45)) indique que les vols et les pontes se terminent dans la région. Le modèle prédit également le début d'apparition des stocks de 2<sup>ième</sup> génération.

#### Contexte d'observations

3 et 5 mouches de l'oignon ont été piégées respectivement à Saint Benoît et Guillonville (28). Aucune capture de mouche de l'oignon à Tour en Sologne (41) et à Veigné (37).

Concernant la mouche des semis, le vol se maintient dans les secteurs de Tour en Sologne (8 mouches), Saint Benoit (1) et Guillonville (17). Toujours aucune capture à Veigné.

## Salades

### SCLEROTINIA

#### Contexte d'observations

Des contaminations (de 1 à 7%) sur des batavias (pommaison et proche récolte) sont à signaler dans le secteur de Saint Genouph, Saint Aignan le Jaillard.

### TIP BURN

#### Contexte d'observations

Des symptômes de nécroses marginales ont été observés sur une parcelle de laitue (stade pommaison). 60% des laitues présentent des nécroses à l'extrémité des feuilles. Des contaminations de bactéries ou de champignons peuvent être prévisibles à l'endroit de ces nécroses.

#### Prévision

Les conditions climatiques vont progressivement devenir **défavorables** aux champignons pour cette semaine.

## PUCERONS

Aucun puceron n'a été observé sur les parcelles de salades d'Indre et Loire. Dans le Loiret, quelques individus ont été repérés.

**Surveiller les jeunes salades de plein champ.**

## Epinards

Quelques dégâts de limaces sont observés à Saint Genouph. A Saint Benoît, des mines de pégomyies sont observées sur 28% des pieds.

## Tomates, aubergines, poivrons

### PUCERONS

En Indre et Loire, les populations de pucerons ont considérablement diminué en cultures sous abris. A Veigné, de nombreux adultes et larves de coccinelles ont permis de limiter le développement des colonies de pucerons. A contrario, certains sites du Loiret voient leur population de pucerons fortement augmenter surtout pour l'aubergine.

Sur cultures d'aubergine (formation du fruit), les infestations varient selon les sites : 0% à Chitenay, 1% à Saint Genouph, 70% à la Ville aux Dames et 80% à Veigné. Généralement, il s'agit de petites colonies de pucerons voire de quelques individus. A Chanteau, de grosses colonies de pucerons verts sont présentes sur 100% des pieds. L'apparition des auxiliaires est en cours.

Sur poivron (stade bouton et formation du fruit), moins de 5% des plants sont infestés en Indre et Loire.

Sur tomate (stade fructification), très peu de pucerons ont été observés (moins de 5 individus sur quelques pieds) à Veigné, Saint Genouph et la Ville aux Dames. Les attaques sont un peu plus importantes à Chitenay et Darvoy avec respectivement 50 % et 100% des pieds infestés.

### MOUCHE MINEUSE

Des mines sur feuilles, avec sortie des pupes, sont observées sur 28% des pieds de tomates à Chanteau.

### DORYPHORES

Sur une parcelle d'aubergine à Chanteau, des pontes et des adultes de doryphore ont été observées sur respectivement 8 et 10% des pieds. Des éclosions récentes ont également été aperçues sur 14% des pieds.

**Surveiller les cultures de solanacées surtout les aubergines.**

## Concombres

### PUCERONS

Des pucerons noirs ont été observés sur 25% des pieds à la Ville aux Dames. A Darvoy, 100% des pieds sont colonisés par des pucerons jaunes et verts mais en faible nombre. A Blois (41), on signale une grosse explosion de populations de pucerons (genre *Macrosiphum* et *Aulacorthum*) malgré des lâchers d'auxiliaires. A Chanteau, 72% des pieds sont colonisés par des pucerons du genre *Aphis*. Des crispations de feuilles sur quelques pieds, dues aux attaques des pucerons, sont à signaler. Ces colonies de pucerons se développent essentiellement sur les fruits et bourgeons terminaux.

**Surveiller les cultures de concombre.**

## Crucifères (chou, navet, radis)

### NOCTUELLES ET TEIGNES

Relevé des pièges à noctuelles dans la région Centre :

31 mai 2010	<i>Mamestra brassicae</i>	<i>Agrotis ipsilon</i>	<i>Agrotis segetum</i>	<i>Autographa gamma</i>	<i>Plutella xylostella</i>
La ville aux Dames (37)	-	-	0	5	-
Saint Genouph (37)	0	1	-	-	-
Chitenay (41)	-	-	4	-	-
Blois (41)	-	-	-	3	62
Chanteau (45)	1	0	0	2	10
Saint Benoît (45)	-	0	2	4	96

Le vol des 4 noctuelles (terricoles et crucifères) est maintenant observable dans toute la région avec une intensification des vols pour la noctuelle défoliatrice *Autographa gamma*. Aucune ponte, ni chenilles n'ont été repérées dans les choux.

Concernant la teigne des crucifères (*P.xylostella*), on assiste à une explosion des captures dans le Loiret et Loir-et-Cher.

**A surveiller.**

### MOUCHES DU CHOU (*DELIA RADICUM*)

D'après le modèle SWAT, le vol des adultes ainsi que les pontes sont terminés. Le stock des pupes de 2<sup>ème</sup> génération augmente.

### Contexte d'observations

En Indre et Loire, aucun adulte piégé et aucune ponte sur les feutrinnes. Dans le Loiret, 1 œuf a été aperçu.

Des dégâts de la larve de la mouche du chou sont encore à signaler sur des choux fleurs à la Ville aux Dames et à Saint Genouph. Quelques pieds avec présence de nombreux asticots.

### Prévision

Le 1<sup>er</sup> vol des mouches du chou prend fin. Le risque de ponte est nul.

### Seuil de nuisibilité pour la mouche du chou

10 œufs/bande de feutrine/semaine

## ALTISES

### Contexte d'observations

Des populations importantes d'altises (+ de 20 individus/plante) sont observables sur une parcelle de chou à Saint Genouph et Saint Benoît avec de nombreuses morsures sur les feuilles. Dans les autres parcelles du réseau, le nombre d'altises est beaucoup moins important (- de 10 individus)

### Prévision

Après les quelques passages pluvieux du début de semaine, les conditions climatiques vont redevenir favorables à ce ravageur.

## SCLEROTINIA

Sa présence est signalée sur une parcelle de chou à Saint Benoît. 8% des pieds avec contamination sur les feuilles du bas dans une zone recouverte d'adventices.

## PUCERONS

Une importante colonie de puceron cendré a été aperçue sur un chou fleur à Veigné (voir photo). Les piqûres répétées de cet insecte ont provoqué un recroquevillement des feuilles. A noter également, la présence de nombreux aptères parasités par des hyménoptères.

Avec la présence de ces auxiliaires, le risque de développement des pucerons est nul.



Colonie de puceron cendré avec parasitisme à Veigné.  
Photo Kruczkowski.C (FDGDON37)

**Surveiller les choux, bon état sanitaire pour les radis.**



## Ombellifères

### Carotte – Céleri – Cerfeuil – Persil

#### Contexte d'observations

##### Carotte

13 parcelles observées en Indre-et-Loire (2), Loir-et-Cher (2) et Loiret (9), dont 6 parcelles de carotte d'industrie en Indre-et-Loire et Loiret.

En plein champ et sous abri, les semis les plus avancés sont proches de la récolte (carotte botte).

Le dernier semis est au stade 3-4 feuilles.

En bio (1 parcelle), la culture abritée est proche de la récolte

##### Céleri

4 parcelles observées en Indre-et-Loire (1) et Loiret (3).

Sous abri, la récolte est en cours et la pépinière est en cours d'arrachage. En plein champ, une parcelle en bio est au stade 4-6 feuilles, l'autre est au stade reprise.

##### Cerfeuil

4 parcelles observées dans le Loiret.

Le semis le plus avancé est au stade 5 feuilles; le plus tardif est au stade 2-3 feuilles.

##### Persil

6 parcelles observées dans le Loiret dont 2 parcelles bio.

Les cultures plein champ en motte sont en cours de récolte.

Le dernier semis est au stade 2 feuilles.

### MOUCHE DE LA CAROTTE

#### Contexte d'observations

Des pièges (plaques jaunes engluées) ont été installées sur 6 sites en Indre-et-Loire (St-Genouph, Veigné), Loir-et-Cher (Contres) et Loiret (Pont Mouton, Bouteille, St-Benoît).

**Les captures se poursuivent : on enregistre cette semaine 1 capture à Veigné et 2 captures à Bouteille.**

Localité	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22
37 - VEIGNE	0	0	0	0	0	0	1
37 - ST GENOUPH	0	0	0	0	0	0	0
41 - CONTRES		0	1	1	2	nc	0
45 - BOUTEILLE		1	0	2	3	3	2
45 - PONT MOUTON		2	0	1	0	1	0
45 - ST BENOÎT		0	0	1	1	1	0

Tableau 1 : Evolution des captures de mouches de la carotte sur les différents sites de piégeage.

Selon le modèle SWAT, le vol est quasiment terminé.

#### Prévisions

Le vol de mouches devrait se terminer dans la semaine.

## CERCOSPORIOSE

### Contexte d'observations

Des symptômes de cercosporiose ont été observés cette semaine sur les feuilles basses des cultures de cerfeuil.

Cercosporiose : taches circulaires claires bordées de brun, devenant marron lorsqu'elles se dessèchent.

### Prévisions

Les conditions climatiques (températures douces et humidité du feuillage) sont favorables au développement de la maladie sur les cultures en phase de croissance active de la végétation. Surveiller cerfeuil, carotte, céleri et persil.

## SEPTORIOSE (CELERI - PERSIL)

### Contexte d'observations

Nous n'avons pas observé de symptômes de septoriose en culture.

Le modèle SEPTOCEL signale que des contaminations ont eu lieu les 26 et 27 mai sur les postes Férolles et Jonchère. La sortie de taches est prévue pour la mi-juin. Sur les autres postes, il n'y a pas eu de contamination.

### Prévisions

Les températures douces, en présence d'eau ou d'humidité, sont favorables aux contaminations.

## AUTRES SYMPTOMES FOLIAIRES

### Contexte d'observations

Plusieurs symptômes ont été observés sur des cultures denses et très poussantes.

Sur persil plat

- des foyers de taches arrondies de couleur rouille sur une parcelle au stade récolte, les taches se développent et finissent par se rejoindre.

Sur cerfeuil, on observe 2 types de symptômes :

- des taches noires à l'extrémité des folioles sur les feuilles de la base situées à l'intérieur de la végétation (sur 3 cultures) ;
- de nombreuses petites taches circulaires situées sur les feuilles de l'étage supérieur (sur 1 culture).

Sur céleri branche

- l'extrémité des feuilles du cœur
- deviennent marron, paraissant gras au touché :
- 5% des plantes sont touchées au stade récolte.



Photo Cyril Kruczkowski - FDGDON37

Pour tous ces symptômes, des échantillons sont en cours d'identification.

## **PUCERONS**

### **Contexte d'observations**

La pression s'accroît en culture. On observe des pucerons essentiellement en culture bio : sur cerfeuil au stade 2-3 feuilles (16 % des plantes), sur céleri au stade 5-6 feuilles (10% des plantes), sur persil au stade 8 feuilles (2 parcelles, l'une atteinte à 24% et l'autre à 92%), sur carotte proche de la récolte (5% des plantes atteintes, la plupart des pucerons étant parasités ou consommés par des auxiliaires : syrphes, coccinelles, orius).

### **Seuil de nuisibilité**

10 % de plantes avec colonies d'aptères (plusieurs individus regroupés). Il y a risque jusqu'au stade 3 feuilles vraies, au delà, la plante est moins sensible aux attaques de pucerons et la faune auxiliaire est suffisamment active et abondante pour réguler les populations de pucerons.

### **Prévisions**

Le temps est favorable à l'activité des pucerons. Surveiller les jeunes semis et la présence d'auxiliaires.

## Oignon-échalote et pomme de terre primeur :

### Oignon-échalote

Notations sur parcelles :

- 3 parcelles semées en septembre (stade grossissement du bulbe et stade récolte respectivement en oignon de jours courts et en oignon blanc botte).
- 2 parcelles oignon et échalote bulbille (stade 5-7 feuilles à grossissement du bulbe),
- 14 parcelles semées en mars oignon botte, oignon de conservation, oignon doux, échalion (stade 2 à 5 feuilles),
- 2 parcelles sont implantées sous tunnel.
- 8 parcelles observées sont en agriculture biologique,

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

n° de semaine	Mouche des semis ( <i>Delia platura</i> )				Mouche de l'oignon ( <i>Delia antiqua</i> )			
	Sem19	Sem20	Sem21	Sem22	Sem19	Sem20	Sem21	Sem22
<b>Guillonville (28)</b>	41	22	28	17	6	1	8	3
<b>Veigné (37)</b>	1	0	0	0	0	0	0	0
<b>Tour en Sologne (41)</b>	6	12	8	8	0	1	0	0
<b>St Benoît sur Loire (45)</b>	5	2	1	17	0	1	2	3

#### Etat général

Plusieurs pièges ont été mis en place sur la région : Guillonville (28), Veigné (37), Tour en Sologne (41), St Benoît sur Loire (45) pour ces deux mouches (voir tableau ci-dessus).

Les captures des pièges laissés en place du 26 mai au 1 juin montrent toujours une activité des mouches de semis sur Guillonville et Tour en Sologne. On observe également une reprise du vol à St Benoît sur Loire. Par contre à Veigné, l'activité est nulle.

Pour la mouche de l'oignon, les captures sont présentes à Guillonville et à St Benoît. Pas de vol sur les deux autres sites.

D'après le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Sévry (18), Chartres (28), de Déols (36), de Parçay-Meslay, de Saunay (37), d'Ouzouer-Le-Marché, Tour en Sologne (41), de Césarville et de Fleury-Les-Aubrais (45), on arrive en fin de vol de la mouche de l'oignon ; les pontes et le nombre de larves sont en diminution. Le stock de pupes est lui en augmentation.

Des dégâts de mouches de l'oignon ou des semis sont observés sur oignon blanc botte proche de la récolte en agriculture biologique à Blois (5 % de pieds touchés). Les pieds présentent des symptômes d'enroulements de feuilles avec des collets en partis sectionnés ; Les feuilles se détachent facilement quand on tire dessus. Au dépouillement du pied, on observe l'asticot ainsi qu'un pourrissement des tissus dû à ses morsures pour entrer dans la plante ; Plus tard en saison, on ne trouvera pas sa puppe car la pupaison se fera dans le sol à la périphérie du bulbe.

### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est dépassé pour ces deux mouches à Guillonville et à St Benoît sur Loire. Pour Tour en Sologne, le seuil de nuisibilité est dépassé pour la mouche des semis.

## MOUCHE MINEUSE DU POIREAU (*PHYTOMYZA GYMNOTOMA*)

### Etat général

Des dégâts de mouches mineuses du poireau sont observés sur oignon blanc botte proche de la récolte en agriculture biologique à Blois (40 % de pieds touchés). Les pieds présentent des symptômes d'enroulements de feuilles. La reconnaissance de cette mineuse se fait en dépouillant les pieds : la présence de pupes marron dans les bulbes ou dans des logettes sur les feuilles permet de faire la différence avec une attaque de mouche de l'oignon ou des semis.



Photos : pupes dans bulbe d'oignon ou dans logette sur feuilles d'oignon - symptômes d'enroulement de feuilles en présence de mouche mineuse du poireau (I. ANDRE – FREDON IDF)

## DIVERS

Quelques rares thrips sont observés sur une parcelle d'oignons (semis de mars) à Chanteau (45) en culture biologique : 1 thrips par pied sur 2 % des plantes. Des thrips sont également vu à Terminiers (28) sur une parcelle en conventionnel avec 24 % de pieds porteurs de 1 thrips.

Les conditions météo fraîches et humides de ces derniers jours ne leurs sont pas favorables. De faibles présences ont été observées depuis le début de la saison. Les hausses de températures prévues dans les prochains jours ne devraient pas provoquer de brutale remontée de population.

## MILDIU DE L'OIGNON

### Prévision

Les conditions climatiques de la semaine écoulée ont été favorables à l'évolution du mildiou mais les pluies peu importantes n'ont pas permis de nouvelle contamination sur tous les sites (voir tableau ci-dessous).

D'après le modèle MILONI, une à trois sorties de taches par station ont eu lieu en fin de semaine dernière pour toutes les stations sauf pour Guillonville (28), Parçay-Meslay (37) et Tour en Sologne (41). Ces taches sont issues de contaminations survenues entre le 9 et le 12 mai.

De nouvelles contaminations ont eu lieu sur les stations de Trancrainville (28), Césarville, Férolles, Sigloy, Pithiviers, Outarville (45). Elles sont en tout début d'incubation. Les dates de sortie de tache seront normalement prévisibles la semaine prochaine.

Les taches « à sortir » sont issues de contaminations qui ont eu lieu le 27 ou 30 mai.

Modélisation du 31/05/2010

Sites	Dates de contamination	% d'incubation	Prévision de la date de sortie de tache
Sévry (18)	09/05	-	26/05
	10/05	-	27/05
Dun / Auron (18)	09/05	-	28/05
	10/05	-	29/05
	12/05	-	29/05
Trancrainville (28)	09/05	-	27/05
	12/05	-	28/05
	27/05	22 %	A suivre
Guillonville (28)	14/04	-	09/05
Parçay-Meslay (37)	14/04	-	28/04
Ouzouer-Le-Marché (41)	09/05	-	29/05
Tour en Sologne (41)	07/02	-	07/04
Césarville (45)	09/05	-	29/05
	12/05	-	29/05
	27/05	23 %	A suivre
Trinay (45)	09/05	-	27/05
	12/05	-	28/05
Férolles (45)	09/05	-	28/05
	12/05	-	29/05
	27/05	23 %	A suivre
Sigloy (45)	09/05	-	28/05
	12/05	-	29/05
	27/05	23 %	A suivre
Fleury-Les-Aubrais (45)	09/05	-	27/05
	12/05	-	27/05
Pithiviers (45)	09/05	-	28/05
	12/05	-	29/05
	30/05	4 %	A suivre
Outarville (45)	09/05	-	27/05
	12/05	-	28/05
	27/05	23 %	A suivre

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

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 (Observateurs : Charles LEGER (SCEE JANVIER), Jérôme BROU, Christian OUSTRIC (LIGEA), Laurent CHAUSSET, équipe du CCDL, réseau parcelles des adhérents du Cadran de Sologne et les producteurs de l'ADPLC)

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture du Centre, rédigé en collaboration avec l'ensemble des partenaires et validé par le comité de rédaction.

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.

### Etat général

Une tache de mildiou sporulant a été observé à St Benoît sur Loire sur une plante dans une parcelle en culture d'ignon blanc botte pour un semis de mars.

### Prévision

Les prochaines pluies seront favorables à de nouvelles contaminations.

Observez bien vos jeunes semis de mars, les sorties de taches de la fin de semaine dernière devrait être visibles. Préférez une observation avec le soleil dans le dos. La légère coloration sombre provoquée par le mildiou sur les feuilles est plus facile à voir dans ce sens d'observation.

## Pomme de terre primeur

*Notations sur 5 parcelles au stade pousse de 5 cm de haut à floraison*

- 3 parcelles sous abris froid (pousses de 10 cm à floraison), 5 parcelles en plein champ (levée en cours à début floraison).

- 4 parcelles sont en agriculture biologique

## DORYPHORE (*LEPTINOTARSA DECEMLINEATA*)

### Etat général

Observation de quatre sites en agriculture biologique avec présence de doryphores. Deux sont à Chanteau dont une sous abris. La présence de cet insecte y a été observée très tôt sous abris. La population a pris de l'ampleur. 10 % des pieds présentent pontes et/ou adultes. En plein champ, on observe les premières arrivées d'adultes. A La Ville aux Dames (37), des adultes et quelques pontes ont été observées sur une parcelle de plein champ. Pour le dernier site, Chitenay (41), quelques adultes sont présents sur cette parcelle de plein champ, il y a peu d'évolution pour l'instant (10 % de pieds avec adulte).

Apparition des premiers doryphores sur une parcelle en conventionnelle à St Benoît sur Loire avec 10 % de pieds porteurs de 1 à 2 doryphores adultes. Pas de présence de ponte.

### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est considéré comme atteint dès présence de pontes et de jeunes larves de doryphore dans la parcelle.

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

Comme les semaines précédentes, d'après le modèle Guntz et Divoux, les situations sont très contrastées entre les différentes stations de la région.

De nouvelles contaminations de 3<sup>e</sup> génération ont eu lieu en début de cette semaine à Parçay-Meslay (37), à Tour en Sologne, La Chapelle Vicomtesse (41). De nouvelles contaminations de 4<sup>e</sup> génération ont eu lieu en début de semaine sur les stations de Dun sur Auron (18), Trancrainville, Rouvray (28), Déols (36), Trinay, Fleury-Les-Aubrais, Pithiviers, Outarville et Boisseaux (45). Des contamination de 5<sup>e</sup> génération ont eu lieu en début de semaine à Férolles et Sigloy (45).

D'après Guntz et Divoux, des sorties de tache de mildiou de 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> ou 5<sup>e</sup> générations sont prévus pour la fin de cette semaine ou tout début semaine prochaine sur toutes les stations modélisées sauf Chartres, Louville, Pré-St-Evroult, Viabon, Guillonville, Ouzouer le Marché et Amilly (45).

Le calcul se fait à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2010. (voir tableau ci-dessous).

Modélisation du 31/05/2010 avec des prévisions à 7 jours

Sites	Dates de contamination	Génération en cours	Dates de sortie de taches
Dun / Auron (18)	10/05	3	22/05
	11/05	3	23/05
	12/05	3	24/05
	26/05	4	Fin semaine 22
Chartres (28)	28/03	1	12/04
Louville (28)	11/05	2	23/05
Pré St Evroult (28)	11/05	2	24/05
	12/05	2	24/05
Trancrainville (28)	10/05	3	23/05
	11/05	3	24/05
	12/05	3	24/05
	30/05	4	Fin de semaine 22
Viabon (28)	11/05	3	23/05
	12/05	3	23/05
Guillonville (28)	11/05	3	23/05
	12/05	3	23/05
Rouvray (28)	10/05	3	21/05
	11/05	3	22/05
	12/05	3	22/05
	30/05	4	Début semaine 23
Déols (36)	10/05	3	22/05
	11/05	3	23/05
	12/05	3	23/05
	26/05	4	Fin semaine 22
	27/05	4	Fin de semaine 22
Parçay-Meslay (37)	10/05	2	23/05
	11/05	2	23/05
	30/05	3	Début de semaine 23
La Chapelle Vicomtesse (41)	10/05	2	24/05
	11/05	2	24/05
	12/05	2	25/05
	30/05	3	Début de semaine 23
Tour en Sologne (41)	11/05	2	22/05
	12/05	2	22/05
	26/05	3	Milieu semaine 22
Ouzouer-Le-Marché (41)	10/05	3	23/05
	11/05	3	23/05
	12/05	3	24/05

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, Conserve du blaisois, société Verte Vallée, Baby, Terr'Loire (Observateurs : Charles LEGER (SCEE JANVIER), Jérôme BROU, Christian OUSTRIC (LIGEA), Laurent CHAUSSET, équipe du CCDL, réseau parcelles des adhérents du Cadran de Sologne et les producteurs de l'ADPLC)

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre régionale d'agriculture du Centre, rédigé en collaboration avec l'ensemble des partenaires et validé par le comité de rédaction.

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.



Trinay (45)	09/05 10/05 11/05 12/05 30/05	3 3 3 3 4	21/05 21/05 22/05 22/05 Fin de semaine 22
Sites	Dates de contamination	Génération en cours	Dates de sortie de taches
Férolles (45)	09/05 11/05 12/05 26/05 27/05	4 4 4 5 5	20/05 22/05 22/05 Fin de semaine 22 Fin de semaine 22
Sigloy (45)	09/05 11/05 12/05 26/05 27/05	4 4 4 5 5	20/05 21/05 21/05 Fin de semaine 22 Fin de semaine 22
Fleury-Les-Aubrais (45)	10/05 11/05 12/05 27/05	3 3 3 4	20/05 23/05 23/05 Fin de semaine 22
Pithiviers (45)	10/05 11/05 12/05 30/05	3 3 3 4	22/05 22/05 23/05 Début de semaine 23
Outarville (45)	10/05 11/05 12/05 30/05	3 3 3 4	23/05 23/05 24/05 Début de semaine 23
Amilly (45)	11/05 12/05	3 3	21/05 22/05
Boisseaux (45)	10/05 11/05 12/05 30/05	3 3 3 4	22/05 23/05 23/05 Fin de semaine 22
Gien (45)	11/05 12/05	3 3	22/05 23/05

### Seuil de nuisibilité

Pour les pommes de terre primeur, le seuil de nuisibilité est considéré comme atteint en début de cycle du mildiou quand la culture est levée et que l'on a la première sortie de tache issue de la première contamination de troisième génération. Sur ces cultures souvent sous abris ou sous film, il y a plus d'humidité ; celle-ci est favorable au développement du mildiou.

Le seuil de nuisibilité est atteint pour toutes les stations atteignant les sorties de tache de 3<sup>e</sup> génération cette semaine.

Un autre critère donné par le modèle Milsol doit être pris en compte pour considérer le seuil de nuisibilité comme atteint ; la réserve de spores. Si cette réserve est faible, le risque est faible, donc le seuil n'est pas atteint. on peut attendre. Il y a 3 niveaux de risque en fonction des types de variété : variété sensible, intermédiaire et résistante.

D'après le modèle Milsol, aujourd'hui, toutes les réserves de spores sont à zéro ou faible sur tous les postes présents dans le tableau ci-dessus, exceptées quelques stations en variété sensible : à savoir Déols (36), Dun sur Auron (18), Férolles et Gien (45).

### Etat général

Bon état sanitaire général sur les pommes de terre primeurs observées à Chanteau, à Tigy, à St Benoît sur Loire (45) et à Veigné (37).

Pas d'observation de mildiou sur tas de déchet.

### Prévision

Les prochaines pluies seront favorables au démarrage d'une nouvelle période à risque pour les différents postes.