

## sommaire

<b>Légumes d'industrie .....</b>	<b>2</b>
Haricots verts et Flageolets .....	2
Scorsonères .....	3
<b>Fraisiers .....</b>	<b>4</b>
Fraisiers jours courts .....	4
Fraisiers remontants.....	4
<b>Asperge, Courgette, Poireau.....</b>	<b>6</b>
Asperge .....	6
Courgette.....	7
Poireau .....	8
<b>Ombellifères .....</b>	<b>10</b>
Carotte – Céleri –Cerfeuil– Persil .....	10
<b>Betteraves rouges.....</b>	<b>12</b>
Betteraves rouges.....	12
<b>Melon .....</b>	<b>13</b>
<b>Oignon-échalote .....</b>	<b>14</b>
Oignon-échalote .....	14
<b>Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel.....</b>	<b>16</b>
Salades .....	16
Crucifères .....	17
Bettes .....	18
Solanacées.....	19
Piégeage des noctuelles, de la teigne des crucifères et de la mineuse de la tomate .....	21
Concombres .....	22

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, E. Meignen (Val Bio Centre), J.P. Desloges.

## Légumes d'industrie

### Haricots verts et Flageolets

#### Contexte d'observations

Au total, 11 parcelles observées :

Parcelles observées:

Formation des gousses: Epieds en Beauce (45), Saintry (45), Tigy (45), Villepion (28)

Boutons: Mérouville (28), Ohé (28), Chateaudun (28), Viabon (28),

4-5 feuilles trifoliées: Harbouville (28)

2 feuilles simples : Ohé (28), Sancheville (28)

### PUCERONS NOIRS

#### Etat général

Pas de pucerons noirs observés sur les jeunes stades cette semaine (parcelles au stade 2 feuilles simples).

#### Prévision

Compte tenu de la pression observé, le risque d'attaque est faible.

### SITONE DU POIS

#### Etat général

On observe des attaques de sitones sur les parcelles de Ohé et de Sancheville (seconde culture). Dans les deux cas les attaques restent limitées à quelques pieds.

#### Seuil et stade de nuisibilité

Les parcelles les plus sensibles sont les jeunes plants de la levée au stade une feuille trifoliée, surtout par temps non poussant. Passé ce stade, la sitone ne présente aucun risque.

#### Prévision

Surveillez les parcelles de seconde culture suivant des pois ainsi que les bordures de parcelles à proximité de pois protéagineux.

### PYRALE DU MAIS

#### Etat général

La situation est hétérogène en fonction des parcelles, le vol semble réduit sur tout les secteurs.

Etat des captures:

Commune	Département	Pose du piège	Captures de la semaine	Cumul des captures
Epieds en Beauce	45	24/06	1	8
Villemars	45	27/06	0	3
Villepion	28	04/07	2	11
Harbouville	28	04/07	2	4
Mérouville	28	04/07	1	4

### Stade de sensibilité et nuisibilité

Le stade de sensibilité du haricot à la pyrale débute de la floraison à la récolte durant toute la période de vol de la pyrale.

### Prévision

Les conditions actuelles sont moins favorables au vol, les captures sont moins importantes depuis les 2 dernières semaines. Le risque reste moyen.

## HELIOTIS ARMIGERA

### Etat général

Aucune capture n'a été réalisée sur le réseau couvrant l'Eure-et-Loir et le Loiret.

### Prévision

Si les conditions de chaleur le permettent le papillon doit migrer depuis le sud vers notre région.

## SCLEROTINIA ET BOTRYTIS

### Etat général

Aucun symptôme observé. Sur certaines parcelles ayant dépassé le stade floraison, la combinaison du vent et de la pluie a couché certains pieds les mettant en contact avec le sol ce qui donne des conditions favorables à l'apparition des maladies.

### Stade de sensibilité

C'est à la floraison qu'on lie les contaminations pour ces deux maladies, les spores allant se fixer sur les fleurs.

### Prévision

Les conditions de ce début de semaine sont toujours favorables à la maladie (pluie et hygrométrie supérieure à 80% durant plus de 24 heures). Une attention particulière est à apporter aux parcelles à fort développement végétatif (inter-rang fermés ou presque fermés à la floraison).

## VIROSES

### Etat général

Des symptômes de viroses ont été signalés sur les parcelles d'Epieds en Beauce, Saintry et Mérrouville. Les symptômes ressemblent à ceux de la mosaïque jaune du haricot, celle-ci a très vraisemblablement été transmise lors de la présence massive de pucerons noirs au moment de la levée.

## Scorsonères

### Contexte d'observations

Au total, 6 parcelles observées :  
Bonnée (45), Tigy (45)x3, Germigny (45), St Benoît sur Loire (45).

## ROUILLE BLANCHE

### Etat général

la situation est hétérogène, pour certaines parcelles la situation ne semble pas avoir évolué alors que pour d'autres comme Bonnée et Tigy de nouveaux foyers sont apparus.

### Prévision

les conditions sont toujours favorables à la maladie, surveillez vos parcelles de près et plus particulièrement dans les secteurs favorables (parcelles abritées et peu ventilées).

### OÏDIUM

#### Etat général

Aucun symptôme sur les parcelles observées.

#### Prévision

Les conditions météorologiques sont peu favorables à l'apparition de cette maladie (nécessité de temps chaud et sec). Attention aux risques de confusion avec la pruine des feuilles sécrétée par la scorsonère pour se protéger de la chaleur.

## Fraisiers

### Fraisiers jours courts

#### Contexte d'observations

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.

Les plantations sont quasiment terminées à ce jour pour les plants frigo comme pour les fraisimottes.

Le temps relativement frais et pluvieux a grandement favorisé la reprise.

Pas de problème particulier concernant la qualité des plants si ce n'est quelques nécroses sur la variété Gariguette en plant frigo.

Ce n'est pas une maladie mais une nécrose importante qui fera dépérir le plant.

Des larves de noctuelles terricoles sont présentes sur quelques situations ( Soings et Fresnes). Elles s'attaquent à toutes les parties de la plante ; aussi bien les feuilles que le collet ou les racines.

Elles mesurent environ 5 cm de long et ont une activité nocturne. Les chenilles se nourrissent la nuit et se cachent le jour soit dans le collet soit juste sous la surface du sol.

Sur des plantations précoces, des acariens sont déjà présents sur quelques rares situations.

### Fraisiers remontants

#### Contexte d'observations

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.

Deux cas de figures se présentent :

- Des plantations entre le 1 février et le 15 mars qui ont déjà produite au printemps.
- Des contre-plantations derrière Gariguette qui ont eu lieu début juin avec différents types de plants.

## PUCERONS

Ce parasite n'a pas progressé depuis le dernier bulletin sur les parcelles protégées.

### Prévision

A surveiller, la période à risque est loin d'être terminée.

## ACARIENS

Les populations d'acariens se sont stabilisées grâce à un temps plus frais et aux interventions effectuées contre les thrips.

### Prévision

Peu de risques ces prochains jours avec un temps pluvieux et frais

## TARSONEMES

Il est signalé sur une parcelle de remontantes en jardins suspendus.  
Les sacs contaminés ainsi que les plus proches ont été sortis.

Sa présence se signale par des symptômes typiques (feuilles gaufrées, fruits et fleurs brunis à entre-nœud très courts) mais aussi par des épines sur les tiges de feuilles et des hampes florales.

La vigilance s'impose et dès les premières présences il faudra sortir les sacs si la parcelle est en hors sol ou éliminer les plants si la parcelle est en sol.

## THRIPS

Sa présence a explosé depuis le dernier bulletin.

On constate des dégâts importants sur fruits qui prennent une couleur bronze caractéristique et ne sont pas commercialisables.

Le seuil de nuisibilité se situe à 2 thrips par fleur et il n'est pas rare de rencontrer des fleurs toutes noires avec plus de 15 thrips.

La seule solution consiste à égrapper et attendre la prochaine remontée.

La majorité des parcelles sont touchées par cet insecte qui est en train de causer des dégâts irréversibles aux fraisiers.

### Prévision

La période qui va de la mi-juin à la fin juillet est très sujette aux dégâts de thrips.

La climatologie devrait ralentir sa progression mais les inoculum sont trop importants pour espérer un retour à la normale ces prochains jours.

## COUPE BOURGEONS

Présence significative sur les parcelles sol et hors sol.

Ils coupent les feuilles pour y pondre leurs œufs.

Les dégâts sont parfois spectaculaires mais entraînent rarement une incidence économique.

## ALEURODES

Présence très faible de ce ravageur.

## MELIGETHES

Ils ne sont plus présents dans les parcelles depuis quelques jours.

## BOTRYTIS

Pas de dégâts à ce jour.

Les pluies de ce début de semaine (50 mm les 18 et 19 juillet à Tour en Sologne) vont entraîner une progression de ce champignon dans les prochains jours sur les parcelles de plein champ.

L'aération des tunnels reste un excellent moyen de lutte.

Idem pour l'antracnose.

## OIDIUM

La présence de ce champignon est stable.

Des attaques sur fruits sont signalées alors que les feuilles et hampes ne sont pas touchées.

## DUPONCHELIA FOVEALIS

Pas d'individus piégés par les pièges à phéromones.

## PUNAISES LYGUS

Cette punaise est repérée dans la région Fontaines en Sologne, ces dégâts pouvant être très importants.

La punaise Liocoris (proche de Lygus) est aussi présente.

## DROSOPHYLE SUZUKII

Pas d'individus piégés par les pièges à vinaigre de cidre.

## Asperge, Courgette, Poireau

### Asperge

Parcelles suivies :

1ère pousse : 2 en Indre-et-Loire (Savigny en Veron).

2ème pousse : 1 dans le Loiret (Darvoy), 1 dans le Loir-et-Cher (Sologne).

3ème pousse et plus : 1 en Indre-et-Loire (Savigny en Veron), 1 dans le Loiret (Darvoy), 3 dans le Loir-et-Cher (Sologne, Suèvres), 1 en Eure-et-Loir (Pruneville).

La plupart des parcelles oscillent du stade floraison au stade pleine végétation.

### STEMPHYLIOSE

#### Contexte d'observations

Pour le moment, la situation reste stable sur la plupart des parcelles, même sur celles où la maladie a été observée les semaines précédentes.



Stemphylium  
Photo LCA

### **Prévisions**

Les conditions météorologiques actuelles sont favorables au développement de la maladie.

## **ROUILLE**

### **Contexte d'observations**

Présente sur quelques parcelles en Loir-et-Cher, la rouille reste peu développée.

### **Prévisions**

Le risque de développement est moyen à important.

## **CRIOCERES**

### **Contexte d'observations**

Sur tous les secteurs, la situation est stable. Les populations sont très faibles, voire nulles.

### **Seuil de nuisibilité**

La nuisibilité est due essentiellement aux larves à partir du stade ramification. Les populations sont au dessous du niveau de nuisibilité sur l'ensemble des parcelles observée.

## **Courgette**

Parcelles suivies :

Abris : 1 dans le Loir-et-Cher (Blois, conduite en bio).

Plein champ : 2 en Indre-et-Loire (La Ville aux Dames en Bio, Veigné), 3 dans le Loir-et-Cher (Chitenay, conduite en bio), 3 dans le Loiret (Chanteau, conduite en bio, St Benoît).

Les abris et les premières parcelles plein champ sont au stade récolte.

## **OÏDIUM**

### **Contexte d'observations**

L'oïdium se développe sur plusieurs parcelles en plein champ, principalement en Indre-et-Loire et Loir-et-Cher. Les surfaces foliaires atteintes deviennent importantes, particulièrement sur les premières implantations.

### **Prévisions**

Les risques d'infestation sont importants.

## **CLADOSPORIOSE**

### **Contexte d'observations**

Il n'est pas signalé de nouvelles infestations.

### **Prévisions**

Les risques de développement sont importants en raison de la pluviométrie de ces derniers jours.

## **PUCERONS**

### **Contexte d'observations**

Les populations sont faibles voire nulles. Les auxiliaires (coccinelles, orius, chrysope, syrphes...) sont présents sur la plupart des sites.

### Seuil de nuisibilité

Même si le seuil de nuisibilité n'est pas fixé, la présence des pucerons peut favoriser la prolifération des viroses au sein des parcelles concernées. Les populations actuelles sont trop faibles pour être réellement nuisibles.

### Prévisions

La situation devrait rester stable dans les jours à venir.

## VIROSES

### Contexte d'observations

Les viroses restent présentes sur les parcelles ayant eues des fortes attaques de pucerons (Sologne, Blois, Chitenay).

### Prévisions

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

## Poireau

Parcelles suivies : 4 parcelles en Loir et Cher (secteur Sologne), dont 2 en agriculture biologique, 2 parcelles dans le Loiret (secteur Darvoy et Chanteau) dont 1 en agriculture biologique, 2 parcelles en Indre et Loire dont 1 en agriculture biologique.

Piégeages Thrips : St Genouph (37), Tour-en-Sologne (41), St-Benoît (45)

Piégeages Teigne : La Ville aux dames (37), Blois (41), Contres (41), Soings (41), Braye en val (45).

### Type de production :

Les plantations oscillent du stade reprise à début croissance.

## THRIPS

### Contexte d'observations

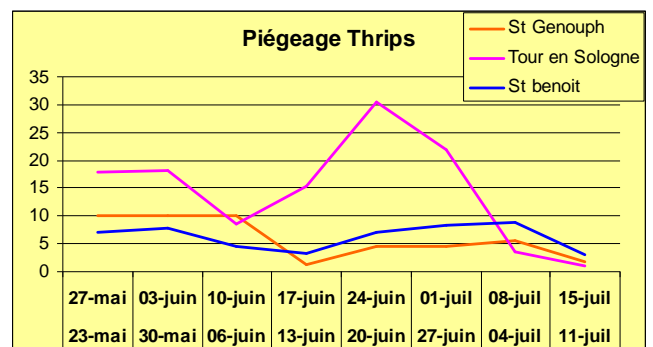
Les infestations ont fortement diminué. Elles sont faibles, voire nulles sur tous les secteurs. Les piégeages sur plaques engluées sont faibles.

### Seuil de nuisibilité

Les captures sur les pièges chromatiques sont au dessous du seuil de nuisibilité (10 thrips/plaque/jour). Les infestations sont au dessous du seuil sur plante (50% des plantes infestées).

### Prévisions

En raison de la pluie, la situation ne devrait pas évoluer sur les prochains jours.





## TEIGNE

### Contexte d'observations

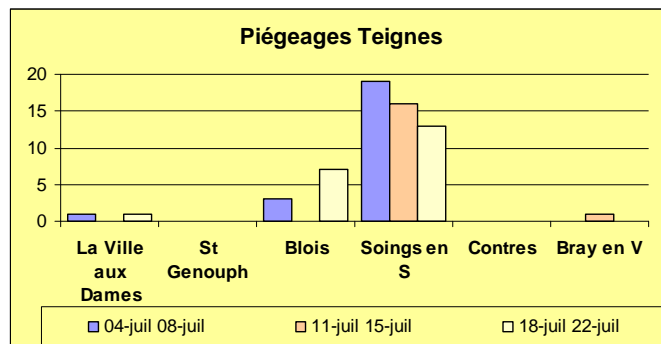
La situation est stable. Les vols sont faibles voire nuls, excepté à Soings en Sologne et Blois. Pour le moment, aucune présence de larve n'a été signalée.

### Seuil de nuisibilité

Il sera atteint à la sortie des premières larves.

### Prévisions

La situation devrait peu évoluer.



## ALTERNARIA

### Contexte d'observations

Il n'est pas signalé de taches d'alternaria.

### Prévisions

Les risques d'infestation deviennent importants sur les plantations réalisées avant la mi-juin.

## GRAISSE

### Contexte d'observations

Aucun dégât de graisse n'est signalé.

### Prévisions

Malgré la pluie, les risques d'infestation sont moyens en raison de la baisse des températures.

## Ombellifères

### Carotte - Céleri - Cerfeuil - Persil

#### Parcelles d'observations

Culture	Type	Lieu	Stade
Carotte	Botte	St Genouph (37)	Grossissement
Carotte	Botte - <b>Bio</b>	La Ville aux Dames (37)	4 feuilles
Carotte	Botte - <b>Bio</b> - Sous voile	Chanteau (45)	Récolte
Carotte	Industrie	St Martin d'abbat (45)	Grossissement
Carotte	Conservation - <b>Bio</b>	Tigy (45)	8 feuilles
Carotte	Botte	St Florent-le-Jeune (45)	Proche récolte
Carotte	Botte	St Florent-le-Jeune (45)	5 feuilles
Carotte	primeur	St Benoit (45)	Récolte
Carotte	Botte	Guilly (45)	Récolte
Céleri	Branche	Darvoy (45)	7-8 feuilles
Céleri	Branche	St Benoît (45)	9-10 feuilles
Céleri	Branche - <b>Bio</b>	Fleury (45)	9-10 feuilles
Céleri	Rave	St Benoît (45)	Grossissement
Céleri	Rave - <b>Bio</b> - Sous abri	Chanteau (45)	7-8 feuilles
Céleri	Rave - <b>Bio</b>	Chanteau (45)	7-8 feuilles
Céleri	Rave - <b>Bio</b>	Sigloy (45)	9-10 feuilles
Panais	Bio	Sigloy (45)	4 feuilles
Panais		Guilly (45)	Grossissement
Persil	Frisé - <b>Bio</b> - Sous abri	Chanteau (45)	9-10 feuilles
Persil	Plat - <b>Bio</b> - Sous abri	Ouzouer (45)	7-15 cm
Persil	Frisé	St Aignan-le-Jaillard	30 cm
Persil	Plat	St Benoît (45)	Récolte

#### Informations générales

Mouche de la carotte : le vol de 2<sup>ème</sup> génération se poursuit, pas de capture sur les pièges chromatiques.

Carotte : les cultures s'échelonnent en plein champ du stade 4 feuilles au stade récolte. Les cultures sont saines. Les parcelles sont saines.

Céleri : les cultures s'échelonnent du stade 7-8 feuilles au stade 9-10 feuilles en céleri-branche et au stade grossissement en céleri-rave. Les cultures sont saines à l'exception d'une culture de céleri-rave bio sous abri (présence d'acariens) et d'une culture de céleri-branche présentant des piqûres de punaises. Des cicadelles sont signalées sur plusieurs cultures.

Panais : une culture au stade 4 feuilles, l'autre au stade grossissement. Bon état sanitaire.

Persil : les cultures s'échelonnent du stade 9-10 feuilles au stade récolte. Bon état sanitaire. Présence d'acariens dans une parcelle bio sous abri.

### MOUCHE DE LA CAROTTE (PSILA ROSAE)

#### Contexte d'observations

##### Piégeage

**Aucune capture n'a été enregistrée cette semaine sur les 3 sites de piégeage.**

(St Génouph, St Benoît-sur-Loire, St Florent-le-Jeune et St Martin d'Abbat.

#### Prévisions

Selon le modèle SWAT, **le vol se prolonge toujours, même sur la station la plus avancée** (Parçay). Les pontes restent importantes.

## ACARIENS

### Contexte d'observations

Présence d'acariens en culture bio sous abri sur céleri-rave (40% des plantes) avec des petites toiles sur le feuillage et sur persil (12% des plantes).

Sous abri les acariens rencontrent chaleur et faible hygrométrie qui conviennent à leur développement.

**Le risque est nul en plein champ.**

## CICADELLES

### Contexte d'observations

Leur présence est signalée sur plusieurs cultures, bio et conventionnel, sous abri et en plein champ, sur céleri et persil, en quantité variable, de 4 à 40% des plantes.

Leurs piqûres peuvent marquer le feuillage, ce qui peut-être dommageable pour du persil ou du céleri-branche si elles sont présentes en grand nombre.

Elles peuvent aussi transmettre des mycoplasmes : la jaunisse du céleri (l'aster yellow) qui n'est pas signalée dans la région.

### Seuil de nuisibilité

Il n'y a pas de seuil de nuisibilité pour les cicadelles.

## PUNAISE TERNE

### Contexte d'observations

Des piqûres de punaise terne (*Ligus lineolaris*) sont signalés sur une culture de céleri-branche à St Benoît-sur-Loire (40% des plantes sont piquées). Elles peuvent générer sur les pétioles des cavités ovoïdes, avec possibilités de nécroses des tissus sous-épidermiques.

Losqu'ils surviennent en début de culture, ces dommages sont sans gravité. Plus tard en saison, ils pourraient déclencher une nécrose des folioles et de la base des feuilles, provoquant des symptômes de type "cœur noir".



Photo Internet : Consortium Prisme

## MALADIES DU FEUILLAGE

### Contexte d'observations

Alternaria, septoriose, cercosporiose : la situation est saine sous abri et en plein champ.

Symptômes de brûlures du feuillage observés en semaines 26 et 27 sur carotte d'industrie : l'analyse a révélé qu'il ne s'agissait pas d'alternaria.

### Prévisions

Alternaria (carotte, panais, persil) et septoriose (céleri, persil): le temps frais prévu ne leur est pas favorable. **Le risque est faible.**

Cercosporiose (sur ombellifères) : le **risque augmente** seulement en situation de pluies continues avec présence persistante d'eau sur le feuillage, et sur feuillage abondant (au moins 12 heures d'humectation).

## Betteraves rouges

### Betteraves rouges

Parcelles observées :

Commune	Date de semis	Stade de la culture
Saint Denis de l'Hôtel	22/03	racine 5-10cm
Férolles	6/04	racine 5-10cm
Saint Benoit	18/04	racine 5-10cm
Châteauneuf	26/04	racine 5-10cm
Germigny des Prés	29/04	Inter-rangs recouverts, racine <5cm
Sigloy	6/05	Inter-rangs recouverts, racine <5cm
Saint Martin	9/05	Inter-rangs recouverts, racine <5cm
Sigloy (Bio)	15/05	Inter-rangs recouverts, racine <5cm

Observations ponctuelles sur 1 autre parcelle au stade 10 feuilles.

### MALADIES FOLIAIRES

#### Etat général

Les symptômes ne se sont encore pas exprimés de manière significative après les pluies de ces derniers jours, sur les parcelles observées. Aucun foyer important ne s'est développé.

#### Prévision

Les conditions ont été favorables à la germination des spores (le 19/07, 22h d'hygrométrie >90%). De petites pluies et un temps couvert sont annoncés et vont maintenir une hygrométrie importante sur de longues durées. On peut s'attendre à une apparition de foyers (cercosporiose/ramulariose) dans les semaines à venir.

### ROUGISSEMENTS DE FEUILLES / VIROSES

#### Etat général

Des foyers sont toujours présents dans la quasi totalité des parcelles, de 10 à 100% des plants virosés, avec des rougissement plus ou moins accentués. La situation est assez stable par rapport à la semaine dernière, et l'évolution est lente. La propagation de foyers se poursuit lentement dans certaines parcelles, tandis que dans d'autres, un reverdissement est amorcé (2 feuilles vertes au cœur).

### RHIZOCTONE

#### Etat général

Le stade des cultures avançant, les symptômes de rhizoctone apparaissent ponctuellement. Une parcelle comporte déjà des foyers de maladie bien avancés.

### PUCERONS VERTS

#### Etat général

L'infestation est terminée, la situation est saine.

## NOCTUELLES DEFOLIATRICES

### Etat général

Une parcelle comporte quelques trous récents de cette semaine. L'attaque plus sévère mentionnée la semaine dernière n'a pas évolué.

### Seuil de nuisibilité

Les attaques sont peu nuisibles, et les conditions ne sont pas favorables à une accentuation d'activité.

## Melon

Malgré les conditions fraîches et humides, la situation sanitaire ne s'est pas trop aggravée. Mais si ces conditions perdurent encore quelques jours, les problématiques favorisées par ce type de conditions risquent d'apparaître de façon plus sévère. A ce jour, ces températures basses provoquent surtout des désordres au niveau des nouaisons et des accroches de fruits.

## FUSARIOSE

L'expression de cette maladie tellurique est visible dans de nombreuses parcelles. Durant cette dernière période on assiste à une « certaine stabilité ».

### Evaluation du risque

Risque généralement lié à la parcelle, au niveau de sensibilité des variétés. Cependant, le fait marquant de l'année est l'expression de cette maladie dans des parcelles ou sur des variétés jugées peu à risque ou peu sensibles.

## GRILLE PHYSIOLOGIQUE

Sur les parcelles semi-précoces (chenilles tardives et bâches) la présence de la grillure physiologique est nettement moins marquée que sur les créneaux précoces. En termes de bilan, la présence accentuée sur les chenilles cette année peut s'expliquer par différents facteurs réunis :

- de fortes variations de températures (épisodes très chauds et d'autres plutôt frais),
- des cycles raccourcis pour les précoces,
- une charge en fruits parfois importante
- une maturité souvent groupée.

### Evaluation du risque

Les variétés à cycles courts et à récolte groupée se sont montrées donc particulièrement sensibles (même si beaucoup de variétés ont été concernées)

## PUCERONS

Sans être généralisé, on note régulièrement de petits foyers de pucerons. La présence de nombreux auxiliaires cette année permet de contrôler partiellement cette pression.

### Evaluation du risque

Surveiller

## CLADOSPORIOSE/BACTERIOSE

Malgré des conditions météorologiques favorables à cette maladie (humidité et fraîcheur), les symptômes observés sont pour l'instant assez limités.

Comme pour la cladosporiose, les conditions climatiques sont devenues favorables. Les relevés effectués pour ce bulletin n'indiquent cependant pas de dégâts significatifs. Il est important de rappeler qu'une période de 4 jours successifs avec ces conditions est nécessaire pour voir apparaître les symptômes dans les 3 à 4 jours suivants.

### Evaluation du risque

Les conditions de températures (minimales basses, amplitude limitée, moyenne faible) et l'humidité présente conduisent à être particulièrement vigilant.

## MILDIU

Le modèle Mildiou indique un risque faible pour les dernières bâches et le plein champ.

# Oignon-échalote

## Oignon-échalote

### Notations sur 13 parcelles :

En oignon blanc botte : 5

- 2 parcelles de semis de février à mars en plein champ (stade bulbaison à récolte en cours)
- 2 parcelles de semis d'avril à mai en plein champ (stade 5 feuilles à récolte en cours)
- 1 parcelle de semis de juin en plein champ (stade levée à crochet)

En oignon bulbille : 2 parcelles (stade 2-3 feuilles à récolte)

En oignon de semis de mars : 5 parcelles (stade bulbaison à 50 % tombaison)

En échalion de semis de mars : 1 parcelle (stade 50 % tombaison)

7 parcelles sont en agriculture biologique (= AB).

## DIVERS

### Contexte d'observations

A St Genouph (37), des dégâts ont été observés sur oignon bulbille avec présence d'asticots et de pupes sur 80 % des bulbes.

Des élevages sont en cours pour identifier la ou les mouches responsables...

Les noctuelles qui ont causés des dégâts sur oignon sur le secteur de Talcy (41) et Coinces (45) sont encore en nymphose cette semaine. On attend la sortie des papillons pour faire une identification. A suivre.

## THRIPS

### Contexte d'observations

Les récentes pluies importantes ont permis de diminuer les populations de thrips sur oignon, oignon bulbille, échalote.

Sur oignon blanc botte en agriculture conventionnelle, on observe :

- à Saint Benoît sur Loire : 5 à 10 thrips par pied sur 100 % des pieds.
- à Bonnée : de 2 à 7 thrips par pied.

Sur oignon de conservation en AB, on observe :

- à Orléans : 1 à 4 thrips par pieds sur 60 % des pieds.

Les *Aeolothrips* sont toujours présents. Ils participent activement à la diminution des populations de thrips.

### Seuil de nuisibilité

En ce moment, dans de nombreux cas, les populations de thrips sont peu importantes et en présence d'*Aeolothrips*, les thrips ne vont pas causer de dégâts importants à la culture.

Surveiller vos cultures pour faire des évaluations de populations de thrips. Dans le cas d'oignon blanc botte, les dégâts de thrips peuvent être préjudiciables en cas de forte infestation.

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

### Contexte d'observations

Les conditions météorologiques de la dernière semaine ont été défavorables à de nouvelles contaminations.

### Modélisation

D'après le modèle Miloni du SRAI (Service Régional de l'Alimentation) avec les données du 20 juillet, aucune contamination n'a eu lieu depuis deux semaines sur toutes les stations modélisées.

Aucune sortie de taches n'est en cours.

### Prévision

Les prévisions à venir nous annoncent un temps couvert avec des possibilités d'averses pour les trois jours à venir et des températures restant fraîches pour la saison.

Ces conditions sont favorables à des contaminations de mildiou.

### Etat général

A St Benoît sur Loire (45) en agriculture conventionnelle sur oignon blanc botte, du mildiou encore sporulant est encore présent cette semaine sur 20% des plantes avec de grandes nécroses sur feuilles.

## Cultures sous abris froids et maraîchage traditionnel

### Composition du réseau d'observation

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

Indre et Loire		Loir-et-Cher	Loiret	
conventionnel	bio	bio	conventionnel	bio
Saint Genouph	La Ville aux Dames	Blois	Saint Benoît	Tigy
Veigné		Chitenay	Guilly	Ouvrouer les Champs
			Brinon sur Sauldre	Chanteau
			St Florent le jeune	Orléans
			Bonnée	

### Données Météo

#### Prévisions à 3 jours.

C'est un temps automnal qui s'est installé sur notre région avec des pluies, du vent et des températures en dessous des normes de saison. De nouvelles précipitations sont attendues mercredi et l'ambiance de ces prochains jours restera fraîche et humide.

### Informations générales

- **Pas de pucerons observés en plein champs.**
- **Faible activité des pucerons, acariens, thrips sous abris.**
- **Attention, le temps humide, qui perdure, favorise sensiblement les maladies cryptogamiques et les bactérioses. Surveiller particulièrement les plantes qui sont stressées (attaques de ravageurs, effeuillage, taille, maladies non physiologiques type nécrose marginale, cul noir...).**

### Salades

Globalement, la situation est saine sur l'ensemble du réseau d'observation.

### NECROSE MARGINALE

#### Contexte d'observations

A Orléans (45), sur une parcelle de batavia (stade 15 feuilles), des symptômes de nécroses marginales (Tip burn) sont observés sur 15% des plantes : des taches marron foncé (consistance sèche) sont visibles sur les contours du limbe des feuilles.

C'est une maladie **non physiologique**, essentiellement due à une alimentation en eau insuffisante entraînant une mauvaise assimilation du calcium. Les causes peuvent être



diverses : défaut d'irrigation, écart de température trop brutal, mauvais état du système racinaire, excès d'azote.

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

## DIVERS

### Contexte d'observations

A Ouvrouer les Champs (45), quelques dégâts de taupins sont signalés sur batavia (stade 15 feuilles).

## Crucifères

### Choux

## ALTISES

### Contexte d'observations

Elles sont présentes sur toutes les parcelles du réseau. Leur nombre varie de 2 à 35 par pied. Leur activité de nutrition est actuellement très limitée avec les conditions automnales que nous connaissons.

### Prévision

Le temps humide et frais, prévu pour ces prochains jours, n'est pas favorable.

**Le risque est faible actuellement mais redeviendra modéré voire élevé quand les conditions climatiques seront plus estivales.**

**Surveiller vos cultures.**

## MOUCHE DU CHOU

Le modèle SWAT (simulations à partir des stations météorologiques de Parçay Meslay (37), Tour en Sologne (41), Sévry (18), Chartres (28), Gien (45), Férolles (45), et Déols (36)) indique **que le 2ème vol de la mouche du chou est terminé. Dans certains départements (les plus au sud), le début du 3ème vol se confirme.**

### Contexte d'observations

**Aucune ponte détectée cette semaine.**

### Prévision

La modélisation prévoit le début du troisième vol en Indre et Loire. Cette tendance devrait se généraliser progressivement sur les autres départements.

### Seuil de nuisibilité

10 œufs par piège et par semaine.

**Le risque est nul en l'absence de ponte sur le terrain.**

## Radis

### ALTISES

#### Contexte d'observations

Présentes sur la plupart des parcelles du réseau, elles entraînent des perforations sur le feuillage. Leur activité de nutrition est actuellement ralentie.

#### Prévision

Le temps humide, prévu pour ces prochains jours, n'est pas favorable.

**Le risque est actuellement faible.**

### BACTERIOSE

#### Contexte d'observations

A Brinon sur Sauldre (18), un cas de bactériose nous est signalé sur quelques radis (stade récolte). Des liserés noirs sont observés sur le contour du limbe de la feuille.

#### Prévision

Le temps humide, prévu pour ces prochains jours, est favorable à sa propagation.

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

**Surveiller vos cultures surtout au stade cotylédon.**

## Navets

### ALTISES

#### Contexte d'observations

A Guilly (45), on retrouve des dégâts d'altises sur 100% des pieds. On dénombre entre 5 et 15 altises par pieds.

#### Prévision

Le temps humide, prévu pour ces prochains jours, n'est pas favorable à leur développement.

**Le risque est faible actuellement.**

**Surveiller vos cultures.**

## Bettes

### ALTISES

#### Contexte d'observations

A Saint Benoit (45), on retrouve des dégâts d'altises sur 100% des pieds. Une identification est en cours pour déterminer l'espèce.

#### Prévision

Le temps humide, prévu pour ces prochains jours, n'est pas favorable à leur développement.

**Le risque est faible actuellement.**

**Surveiller vos cultures.**

## Solanacées

### Identification des pucerons

En cours.

### Tomates, aubergines, poivrons

#### PUCERONS, THRIPS, ACARIENS TETRANYQUES

##### Contexte d'observations

On retrouve toujours ces 3 ravageurs sur la majorité des parcelles d'observations. L'aubergine est la culture la plus atteinte. Les dégâts d'acariens sont particulièrement importants si aucune intervention n'est envisagée. Concernant les pucerons et les thrips, leurs dégâts sont limités par la présence de nombreux auxiliaires (coccinelles, syrphes, cécidomyies, chrysope, orius, hyménoptères, aélothrips...).

##### Prévision

Le temps humide et frais, prévu pour ces prochains jours, n'est pas favorable à leurs développements.

**Le risque reste modéré sous abris, dans les parcelles où ces ravageurs sont bien implantés.**

**Surveiller vos cultures et l'évolution de la faune auxiliaire.**

#### DIVERS

##### Contexte d'observations

Sur poivrons et tomates, diverses altérations, **de natures physiologiques** (stress hydrique, carence en calcium, amplitude excessive de températures), sont observables les fruits : cul noir, excroissance, cicatrices liégeuses, coup de soleil...

**Le risque est modéré au vu des conditions climatiques très changeantes d'une semaine à l'autre.**

**Surveiller la conduite technique (irrigation, fertilisation, aération) de vos cultures.**

### Tomates

#### MOUCHES MINEUSES

##### Contexte d'observations

Elles sont toujours signalées à Chanteau (45). Ces mines sont provoquées par la mouche mineuse *Lyriomyza sp.*

##### Prévision

Le temps humide, prévu pour ces prochains jours, est moins favorable à leur développement.

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

**Surveiller vos cultures**

## CLADOSPORIOSE

### Contexte d'observations

Des taches de cladosporiose sont signalées sur plusieurs variétés de tomates à Ouvrouer les Champs (45). Il s'agit d'un champignon (*Mycovellosiella fulva*) qui s'attaque essentiellement aux folioles et dans de rares cas aux tiges. Il provoque des taches vert clair à jaune pâle, aux contours diffus sur la face supérieure. Sous les feuilles, les taches sont couvertes par un velouté brun olivâtre. Ce sont surtout les feuilles basses qui sont atteintes. A terme, les taches brunissent et se dessèchent. Les dégâts peuvent être importants sur le feuillage et affecter du coup le rendement.

Ce champignon se développe surtout en cas de fortes hygrométries. Il apparaît souvent à l'automne et au printemps. Son optimum de croissance se situe entre 20 et 25°C. Ce champignon se conserve dans le sol et débris végétaux.

### Prévision

Le temps humide, prévu pour ces prochains jours, est favorable à son développement.

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

**Surveiller vos cultures**

## ALTERNARIOSE

### Contexte d'observations

Quelques taches d'alternariose sont observées à Veigné (37). C'est une maladie très fréquente qui touche surtout les feuilles mais aussi la tige et les fruits. Sur feuilles, les symptômes se présentent sous forme de taches vert sombre qui deviennent rapidement brunes à noires. Ces taches se présentent très souvent sous formes de motifs concentriques donnant l'aspect d'une « cible ». Si les conditions sont très favorables, les feuilles puis les folioles peuvent entièrement jaunir et se dessécher entraînant des pertes de rendement.

Sur fruit, des taches concaves, bien délimitées apparaissent souvent au niveau de la cicatrice pédonculaire. Les contaminations sont également très fréquentes sur des fruits abîmés (fente, blessure, cul noir...).

L'alternariose regroupe plusieurs espèces de champignons mais le plus fréquemment rencontré est *Alternaria tomatophila*. Ce champignon se conserve dans le sol et les débris végétaux. Des humidités prolongées favorisent son développement.

### Prévision

Le temps humide, prévu pour ces prochains jours, est favorable à son développement.

**Le risque est modéré sous abris et élevé en plein champ.**

**Surveiller vos cultures**

## Aubergines

## VERTICILLIOSE

### Contexte d'observations

Cette maladie progresse dans les parcelles où elle est présente. De nouvelles contaminations sont observées à Chitenay (41), Veigné (37) et La Ville aux Dames (37).

### Prévision

Le temps frais et humide, prévu pour ces prochains jours, est favorable à son développement.

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

**Surveiller vos cultures**

**Piégeage des noctuelles, de la teigne des crucifères et de la mineuse de la tomate**
**NOCTUELLES**

Situation du piégeage en 2011 :

<b>18 juillet 2011</b>	<b><i>Mamestra brassicae</i></b>	<b><i>Agrotis ipsilon</i></b>	<b><i>Agrotis segetum</i></b>	<b><i>Autographa gamma</i></b>
La Ville aux Dames (37)				1
St Genouph (37)	0			
Veigné (37)		0	0	
Blois (41)	0			5
Chitenay (41)		0		
Tour en Sologne (41)			2	
Chanteau (45)	0		0	0
Saint Benoit (45)		0		1
Ouvrouer les Champs (45)	1			

Les captures de noctuelles restent globalement faibles. Les mauvaises conditions météo perturbent le vol.

**Le risque est faible en l'absence de chenilles observées sur le terrain.**  
**Surveiller vos cultures**

**Prévision**

Le retour de conditions plus clémentes devrait favoriser le vol des noctuelles.

**TEIGNE DES CRUCIFERES**

<b>18 juillet 2011</b>	<b><i>Plutella xylostella</i></b>
St Genouph (37)	0
Blois (41)	5
Chanteau (45)	0
Saint Benoit (45)	2

Très peu de captures cette semaine liées aux mauvaises conditions climatiques.

**Le risque est faible.**

**Prévision**

Le retour de conditions plus clémentes devrait redynamiser le vol des teignes.

**MINEUSES DE LA TOMATE**

<b>18 juillet 2011</b>	<b><i>Tuta absoluta</i></b>
St Genouph (37)	0
La Ville aux Dames (37)	0
Chitenay (41)	0
Chanteau (45)	0
Saint Benoit (45)	3
Orléans (45)	0

**Le risque est nul en l'absence de capture mais reste élevé à Saint Benoit (45) où les captures sont régulières et parfois importantes.**

*Surveiller l'apparition de galeries blanchâtres sur les feuilles et l'apparition de nécroses ou de trous de sortie sur les fruits.*

## Concombres

### PUCERONS

#### Contexte d'observations

La situation est saine en Indre et Loire, grâce aux nombreux auxiliaires présents sur les parcelles. Dans le Loiret, les colonies de pucerons persistent malgré la présence d'auxiliaires.

#### Prévision

Le temps humide et frais n'est pas favorable à leur développement.

**Le risque est modéré dans les parcelles où ils sont bien implantés.**

**Rester vigilant et surveiller l'évolution des populations d'auxiliaires en même temps que celle des pucerons.**

### THRIPS

#### Contexte d'observations

Situation saine en Indre et Loire ; dans le Loiret, sur certaines parcelles, des dégâts de thrips sur les fruits et les feuilles sont visibles (légères déformations, aspect terne des fruits, plages argentées sur le feuillage).

#### Prévision

Le temps humide et frais est peu favorable à leur développement.

**Le risque reste modéré sous abris dans les parcelles où ils sont bien implantés.**

**Rester vigilant et surveiller vos cultures.**

### ACARIENS TETRANYQUES

#### Contexte d'observations

On les retrouve sur pratiquement toutes les parcelles du réseau. Les attaques sont parfois importantes avec certains pieds qui se dessèchent complètement.

#### Prévision

Le temps humide et frais, prévu pour ces prochains jours, n'est pas favorable à leur développement.

**Sous abris : le risque reste élevé dans les parcelles où ils sont bien implantés.**

**Rester vigilant et surveiller vos cultures.**

### COULURE DU FRUIT

#### Contexte d'observations

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

Rappel : c'est une maladie **non parasitaire** que l'on retrouve fréquemment sous abris. Cette maladie est due à mauvaise alimentation minérale (excès d'azote) et/ou des températures

trop basses ou trop élevées. Ces conditions, stressantes pour la plante, perturbent la formation du fruit qui finit par avorter. Les symptômes se traduisent par une chlorose suivie d'un flétrissement sur l'extrémité apicale des jeunes fruits en formation.

**Le risque est modéré**

**Rester vigilant et surveiller vos cultures.**

**OIDIUM**

**Contexte d'observations**

La maladie progresse sur une parcelle à Saint Benoit (45) : toute la parcelle est concernée. Un nouveau foyer est observé à Veigné (37) en bordure de rang.

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

**Prévision**

Les conditions climatiques actuelles sont favorables à son développement.

**Sous abris : le risque est modéré.**