



LEGUMES

ABONNEZ-VOUS GRATUITEMENT
AUX BSV DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

<http://bsv.centre.chambagri.fr/>

N°7

du 22/05/2019

Rédacteurs

CA41 / CA45 / FREDON
CENTRE-VAL de LOIRE

Observateurs

Chambres d'Agriculture 41,
37, 45, 28, Fredon Centre-
Val de Loire, 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 :

Philippe NOYAU, Président
de la Chambre régionale
d'agriculture du Centre-Val
de Loire

**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-Val
de Loire 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 et le ministère
chargé de l'écologie avec
l'appui financier de l'AFB,
par les crédits issus de la
redevance pour pollutions
diffuses attribués au
financement du plan
Ecophyto.*

SOMMAIRE

Ravageurs communs à plusieurs cultures	1
Betteraves rouges	3
Carottes	5
Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel	6
salade	6
chou	6
solanacées et concombre	7
Légumes d'industrie	9
Pois de conserve	9
Scorsonère	10
Oignons / échalotes	10

EN BREF

Mineuse des alliums : fin de l'activité
Mouche de l'oignon : activité de vol nulle
Mouche des semis : vol en cours
Betteraves rouges : développement des pucerons verts
Mouche de la carotte : Poursuite des captures. **Rester vigilant.**
Solanacées et concombre : attention aux pucerons et aux acariens

Pois de conserve : début des vols de tordeuse
Mildiou oignon modélisation : Risque sur oignon d'automne, ainsi que sur bulbilles
et oignon de semis précoce sur quelques secteurs.

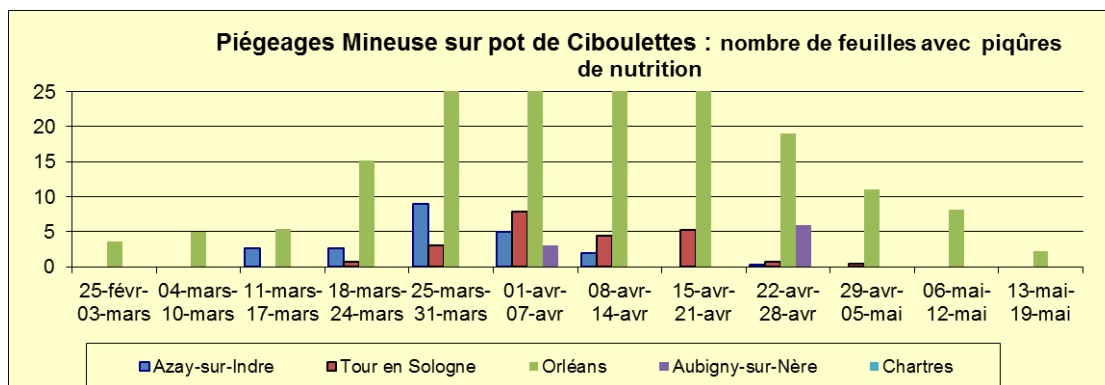
Ravageurs communs à plusieurs cultures

MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (PHYTOMYZA GYMNSTOMA)

Composition du réseau d'observation

	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret	Cher	Eure-et-Loir
Piégeage (pot de ciboulettes)	Azay-sur-Indre	Tour-en-Sologne	Orléans	Aubigny-sur-Nère	Chartres
Bol à émergence		Tour-en-Sologne			
Observations	Parcelles des réseaux oignon et poireau				

Etat général



La baisse voire l'arrêt des piqûres de nutrition se confirme. L'activité de printemps se termine pour ce ravageur. Des dégâts sont observés localement sur oignon sous abris ou en plein champ.

Seuil indicatif de risque

L'activité de nutrition est nécessaire et précède de peu la ponte. On considère donc que le risque est lié à la présence de piqûres de nutrition.



Dégâts de mineuse sur oignon botte
Photo LCA

MOUCHE DE L'OIGNON (DELIA ANTIQUA)

Composition du réseau d'observation

Des cuvettes jaunes sont en place à Outarville (45), Guilly (45), Bricy (45) et Oucques (41).

Etat général

Aucune mouche de l'oignon capturée cette semaine.

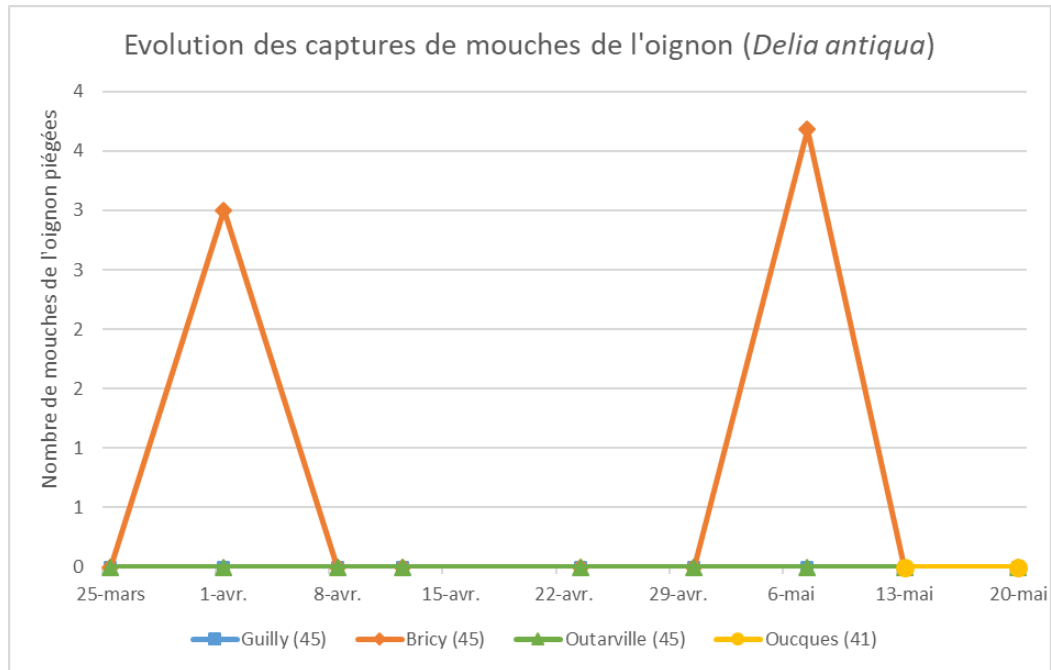
Seuil indicatif de risque

Modélisation SWAT :

Ce modèle permet de prévoir l'activité de mouches de l'oignon (vol, ponte, larves, nymphe) à partir de données météorologiques (relevés de températures, vent) récoltées pour les stations météo suivantes : Civray (18), Chartres (28), Fondettes (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles et Outarville (45).

D'après la modélisation, le développement des larves est en cours sur tous les secteurs.

La mouche de l'oignon s'attaque surtout aux jeunes plants d'allium (oignon, poireau, oignon bulbille, échalote, ...). L'activité de la mouche de l'oignon favorise l'installation de pourritures attirant d'autres diptères saprophages.



MOUCHE DES SEMIS (*DELIA PLATURA*)

Composition du réseau d'observation

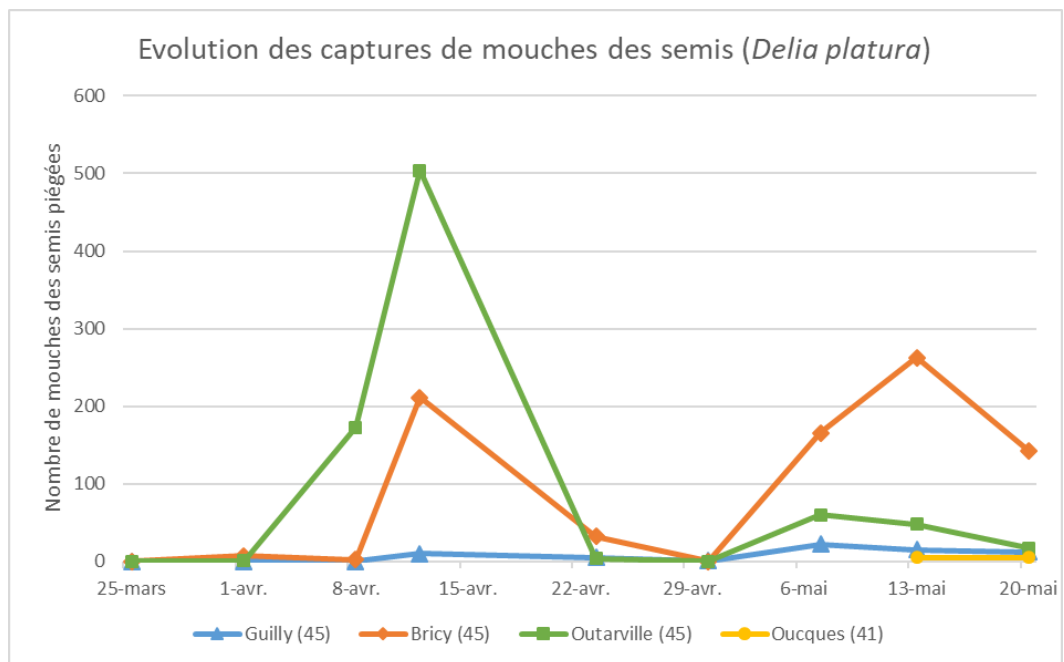
Les cuvettes jaunes mises en place pour la mouche de l'oignon permettent en plus de donner une indication sur la présence (ou absence) de mouche des semis et donc sur leur activité de vol.

Etat général

Le vol est toujours en cours sur le Loiret, mais en diminution par rapport aux semaines précédentes.

Seuil indicatif de risque

La mouche des semis est polyphage et surtout dommageable sur jeunes plantes, les femelles adultes étant attirées par des sols récemment travaillés, riches en matières organiques et humides. Le travail du sol conditionne l'importance de la population larvaire et donc les dégâts (pourritures et destruction partielle à totale des semis).

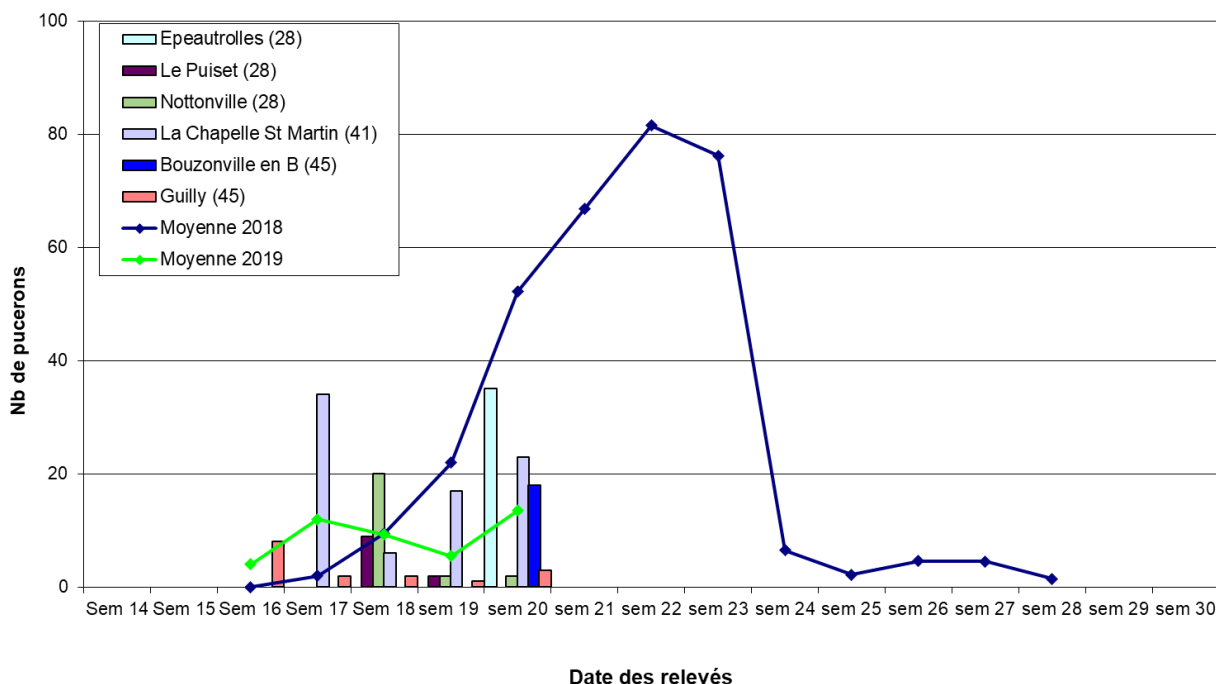


Composition du réseau d'observation

Un réseau de cuvettes jaunes est en place afin de suivre l'évolution des populations de pucerons sur les départements du Loiret, de l'Eure-et-Loir et du Loir-et-Cher. Les pucerons recherchés sont les suivants : *Acyrtosyphon pisum* (puceron vert du pois), *Aphis fabae* (puceron noir de la fève), *Aphis frangulae*, *Aphis craccivora* (puceron noir de la luzerne), *Aulacorthum solani* (puceron strié de la digitale et de la pomme de terre), *Macrosiphum euphorbiae* (puceron vert et rose de la pomme de terre), *Myzus persicae* (puceron vert du pêcher).

Les captures observées cette semaine indiquent principalement la présence d'*Aphis fabae* et de *Myzus persicae*, très polyphage et vecteur de virus sur un certain nombre d'espèces légumières et de grandes cultures) sur les sites d'Epeautrolles (28), du Puiset (28) et de Bouzonville-en-Beauce (45). On retrouve essentiellement *Myzus persicae* à La Chapelle St-Martin (41) et Guilly (45).

Evolution des populations de pucerons en 2019 (comparaison captures moyennes 2018)
nombre de pucerons dans les pièges chromatiques (cuvette jaune)



Prévision globale

Mouche mineuse des alliums : en raison de la diminution des piqûres, le risque de nouvelle infestation est **faible** pour l'ensemble des cultures d'alliums, aussi bien sous abris qu'en plein-champs.

Mouche de l'oignon : risque **faible**.

Mouche des semis : risque **modéré**.

Pucerons : risque **modéré**. La présence de pucerons, notamment de *Myzus persicae* se généralise à tous les sites de piégeage.

Betteraves rouges

Composition du réseau d'observation

4 parcelles primeur (semis du 20/02) au stade couverture des rangs, secteur Sully, St Aignan le Jaillard, Vitry aux Loges, Ouzouer sur Trézée.

5 parcelles primeurs (semis du 20-25 mars), au stade 8 feuilles, secteurs St Benoit, Germigny des prés, Tigy, Darvoy, Sigloy.

4 parcelles d'été (semis avril), au stade 4-6 feuilles, secteur St Benoit, Tigy, Saint Denis de l'hôtel, Germigny des Prés.

4 parcelles de conservation (semis mai) au stade cotylédons à 2 feuilles pointantes, secteur Sully sur Loire, St Benoit, Férolles.

Etat général

L'activité des altises a été très faible voire nulle la semaine passée, mais reprend progressivement en ce début de semaine. Quelques individus sont de retour et sont actifs l'après-midi.

PUCERONS

Etat général

Cette semaine marque la progression des pucerons verts, avec une généralisation de leur présence (dès le stade 2 feuilles pointantes atteint) ainsi qu'un développement des 1ères colonies d'une dizaine de pucerons. Ainsi dans la plupart des parcelles, on compte maintenant 2 à 30 pucerons pour 20 pieds.

Les pucerons noirs sont présents également, avec des colonies éparées, sans foyer important.

Les auxiliaires commencent également à être observés, notamment les coccinelles adultes, mais restent en faible nombre.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de 2 pucerons verts pour 10 plantes, avec début de colonies, est atteint pour plusieurs parcelles au stade 2 à 6 feuilles.

Le seuil de 1 colonie de pucerons noirs pour 10 plantes n'est pas atteint.

BACTERIOSE / ALTERNARIA

Etat général

La quasi-totalité des parcelles à plus de 8-10 feuilles ont des taches de bactériose et alternaria. L'intensité des symptômes est assez variable : de rares taches éparées à de gros foyers où les plantes sont très chétives sur plusieurs dizaines de m². Les symptômes sont aggravés sur les parcelles blessées (grêle, désherbage agressif). Cependant, la tendance est plutôt à la stabilisation de la maladie.

MILDIU

Etat général

Sur des parcelles primeurs où les planches sont couvertes, on observe un peu de mildiou : taches éparées, sans gros foyer et localisées uniquement sur les feuilles de la couronne. Les symptômes n'atteignent pas les feuilles du cœur. Selon les parcelles, le mildiou est sporulant ou non.



Photo S.Mouton : mildiou sur betterave

FONTES DE SEMIS

Etat général

La pluviométrie a été plutôt faible, mais quelques parcelles ont pris des averses localisées conséquentes, provoquant quelques fontes éparées, d'intensité modérée.

CHARANCONS LIXUS JUNCII

Etat général

Aucune observation de présence n'est relevée en parcelle (pas de trace de ponte ou d'adulte sur les plantes).

Seuil indicatif de risque

La biologie de ce ravageur est encore mal connue. L'arrivée en parcelle devrait débuter avec des conditions météo qui s'améliorent.

Prévision globale

Altises : avec les températures qui remontent, le risque devient **élevé**, d'autant plus que beaucoup de parcelles vont être à un stade sensible dans les prochains jours.

Pucerons : leur présence s'accélère, la météo est favorable, le risque est **modéré** pour les stades avancés, à **élevé** pour les stades 2 à 6 feuilles.

Bactériose et mildiou : le risque est **modéré pour les parcelles déjà atteintes, faibles pour les autres.**

Fontes de semis : les sols sont réessuyés, sans risque d'excès d'eau dans les jours qui viennent, le risque est **faible.**

Charançon : le risque est mal connu, et difficile à évaluer.

Carottes

Composition du réseau d'observation

Le réseau d'observation est constitué de 12 parcelles réparties sur les départements du Loiret, Loir-et-Cher, Indre et Loire et Cher. Deux parcelles sont conduites en AB.

Sous abris, les carottes sont en récolte.

Pour les parcelles de plein champ, selon les dates de semis, les stades varient de 3 feuilles au grossissement.

MOUCHE DE LA CAROTTE

Modèle SWAT

D'après le modèle, le vol et les pontes sont toujours en diminution. L'émergence des larves devrait être en plein essor.

Pièges chromatiques

Plusieurs pièges ont été installés dans la Région

Secteur de piégeage		TIGY (45)	BRAY EN VAL (45)	GUILLY (45)	SAINT DENIS DE L'HOTEL (45)	VINEUIL (41)	CONTRES (41)	SAINTE MONTAINE (18)
Nombre de mouches capturées	Sem 19	0	0	0	0	2	-	0
	Sem 20	0	0	0	0	2	0	-

Les captures se poursuivent sur le secteur de Vineuil, sur une parcelle conduite en AB.

Aucun symptôme n'est observé sur les carottes actuellement.

Seuil indicatif de risque

Le risque se résonne à la parcelle, avec comme facteurs aggravants la proximité d'un bois ou un précédent ombellifères.

Le risque est modéré pour faible pour les cultures en fin de cycle (à 3 semaines de la récolte).

Prévision globale

Malgré une modélisation qui prévoit une diminution des vols et une émergence des larves, aucun symptôme n'est pour le moment observé et les piégeages se poursuivent. **Il faut rester vigilant sur tous les secteurs.**

Mouche de la carotte : **Risque modéré** (faible pour les cultures en fin de cycle, à 3 semaines de la récolte)

AUTRES MALADIES - RAMULARIA

Etat général

Pas d'évolution de la maladie sur les parcelles concernées. Pas d'apparition de symptômes sur des parcelles qui étaient saines la semaine dernière.

Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel

SALADE

Composition du réseau d'observation

8 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (4 en bio et 4 en conventionnel, plein champ) :

- 3 parcelles en Indre et Loire
- 2 parcelles dans le Loiret
- 1 parcelle dans le Cher, l'Eure et Loir et le Loir et Cher

Etat général

Les parcelles du réseau sont en bon état sanitaire.

CHOU

Composition du réseau de piégeage de la mouche du chou (*Delia radicum*)

Le suivi de la mouche du chou est assuré par un modèle de prévision appelé Swat et est complété sur le terrain par la mise en place d'un piégeage à l'aide de bols blancs et de feutrine afin de détecter respectivement les adultes et les pontes.

Piégeage, comptage et identification de mouches dans le cadre du suivi de la mouche de l'oignon et des semis :

Quelques rares captures ont été comptabilisées uniquement sur le site d'Outarville dans le Loiret.

Piège feutrine :

		Sem 13	Sem 14	Sem 15	Sem 16	Sem 17	Sem 18	Sem 19	Sem 20	Sem 21
Indre et Loire	Villandry	0	1	1	0.7	0	0	0	0	-
	Azay sur Indre	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Loiret	Guilly	0.3	13.7	12.5	11	8.3	1.7	1.7	0.7	0.4
	Férolles	0	3.4	2.5	2.1	6.6	0.1	1.5	0.3	0.2

MOUCHE DU CHOU

Etat général

Toujours quelques pontes résiduelles observées uniquement dans le Loiret.

Seuil indicatif de risque

10 oeufs par piège par semaine.

Le seuil n'est pas atteint.

Prévision globale

L'activité de vol et de ponte de la mouche du chou reste très faible.

Des dégâts d'asticots peuvent encore être observés sur les crucifères. D'après le modèle SWAT, les larves commencent à entrer en pupaison ce qui marque la fin du 1^{er} vol.

Le risque de dégâts lié aux asticots est modéré.

Restez vigilant.

Composition du réseau d'observation

Tomate : 8 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (5 en bio et 3 en conventionnel et sous abris) :

- 3 parcelles en Indre et Loire
- 2 parcelles dans le Loiret et dans le Cher
- 1 parcelle dans le Loir et Cher

Aubergine : 7 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (4 en bio et 3 en conventionnel et sous abris) :

- 3 parcelles en Indre et Loire
- 2 parcelles dans le Loiret
- 1 parcelle dans le Cher et dans le Loir et Cher

Poivron : 6 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (2 en bio et 4 en conventionnel et sous abris) :

- 2 parcelles en Indre et Loire et dans le Loiret
- 1 parcelle dans le Cher et dans le Loir et Cher

Concombre : 4 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (2 en bio et 2 en conventionnel et sous abris) :

- 2 parcelles en Indre et Loire
- 1 parcelle dans le Loir et Cher et dans le Loiret

MALADIES CRYPTOGRAMIQUES

Etat général

Aucune maladie détectée sur les parcelles du réseau.

PUCERONS SP. (TOMATE, AUBERGINE, POIVRON, CONCOMBRE)

Etat général

Les populations de pucerons se développent sur toutes les cultures et sur tous les sites d'observations. Les populations varient de quelques individus à de grosses colonies (supérieures à 100 individus). L'aubergine est de loin la plus touchée suivie par le concombre. En revanche, très peu de signalements sur les tomates (tout au plus quelques petits foyers isolés).

Des auxiliaires issus de lâchers, ou présents naturellement, sont de plus en plus observés (chrysopes, cécidomyies, coccinelles et micro-hyménoptères).

THRIPS SP. (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

Etat général

Quelques signalements sont à déplorer uniquement en Indre et Loire et récemment dans le Loiret à Chanteau. Les populations varient de 1 à 5 individus par plante.

ACARIENS (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

Etat général

Ils commencent à être observés sur plusieurs sites du Loiret et d'Indre et Loire. On retrouve essentiellement de petits foyers d'acariens (10 à 30 individus).



Pour lutter contre les pucerons, thrips et acariens, il existe des méthodes de biocontrôle qui consistent à lâcher des auxiliaires (acariens, punaises, micro-hyménoptères, chrysopes, coccinelles, cécidomyies ...)

DORYPHORES

Etat général

Ils sont toujours observés en Indre et Loire. Les infestations varient de 4 à 50% des plantes et l'on retrouve aussi bien des adultes que des pontes et des larves.

Etat général

A Villandry, du CMV a été diagnostiqué sur des poivrons. Environ 50% de la parcelle est infestée. Le CMV ou virus de la mosaïque du concombre est polyphage et peut s’attaquer aux cucurbitacées et aux solanacées. Ce virus est transmis par les pucerons et selon le mode non-persistant, c’est-à-dire qu’une simple piqûre très brève et superficielle, sur une plante, suffit pour que le puceron prélève le virus d’une plante malade et l’inocule à une plante saine. Le puceron porteur du virus n’est capable de le transmettre que pendant peu de temps, de quelques minutes à quelques heures.

Sur poivron, les symptômes sont assez caractéristiques : ils se matérialisent par des taches concentriques en forme d’anneaux ou de lignes sinueuses sur les feuilles et les fruits. La croissance de la plante et la productivité sont alors plus ou moins impactées selon le degré d’infestation.



Crédit photo – Fredon CVL : symptômes de CMV sur poivron : taches en forme d’anneau sur le feuillage

PIEGEAGE DE TUTA ABSOLUTA

Le suivi de la mineuse de la tomate se poursuit en 2019. Le réseau de piégeage s’appuie sur 5 sites d’observation et sur l’utilisation de phéromones.

- 2 pièges en Indre et Loire (Veigné et La Ville aux Dames)
- 1 piège dans le Loir et Cher (Chitenay)
- 2 pièges dans le Loiret (Chanteau et Guilly)

Etat général

Aucune capture

Prévision globale

La période ensoleillée de ces prochains jours est favorable au développement des ravageurs (pucerons, thrips, acariens et doryphores) mais aussi aux auxiliaires.

	Bioagresseurs					
	Pucerons sp.	Thrips	Acariens	Doryphores	<i>Tuta absoluta</i>	Maladies cryptogamiques
Tomate						
Aubergine						
Poivron						
Concombre				/	/	

Légende :

	Risque faible
	Risque modéré
	Risque élevé
/	Non concerné

POIS DE CONSERVE

Composition du réseau d'observation

2 parcelles secteur Orgères-en-Beauce (28), 4-5 étages de fleurs.

1 parcelle secteur Sougy (45), 3 étages de fleurs.

1 parcelle AB secteur St Claude de Diray (41), 2 étages de fleurs.

1 parcelle secteur Viabon (28), boutons blancs.

2 parcelles secteur Sancheville (28), boutons accolés.

3 parcelles secteurs Voves (28), Mérouville (28) et Châteaudun (28), 5 à 7 étages foliaires.

2 parcelles secteur Binas (41) et Ozoir le Breuil (28), 5 à 6 étages foliaires.

2 parcelles secteur Epieds en Beauce (28), 4 étages foliaires.

3 parcelles secteurs Sancheville et Orgères en Beauce (28), levée à 1-2 étage foliaire.

THRIPS

Etat général

On observe cette semaine une remontée de la pression thrips. Sur les secteurs Sud Eure et Loir, Nord Loir et Cher on compte de 0,3 à 0,6 thrips par plante sur des pois au stade 4 à 6 feuilles. Des petites populations sont aussi présentes sur les derniers semis (stade 1-2 feuilles ; 0,3 thrips par plante environ).

Seuil indicatif de risque

Le stade de sensibilité du pois au thrips s'étale de la levée au stade 5-6 étages foliaires. Le seuil de nuisibilité du ravageur est de 1 thrips par plante (à partir du stade 80% de levée).

Certains précédents (céréales, lin, crucifères, légumineuses), les semis précoces, ainsi que les printemps froids et secs (levée des pois plus lente) augmentent la nuisibilité du ravageur.

PUCERON

Etat général

Les populations de pucerons verts (*Acyrtosiphon pisum*) ont augmentées ces derniers jours et le seuil de risque est localement approché ou atteint. Les infestations les plus importantes sont signalées sur des parcelles proches du stade bouton, secteur Viabon et Ozoir le Breuil – Binas. Les pucerons sont observés sur toutes les plantes et les colonies commencent à se former et à grandir.

Les parcelles en fleurs déjà protégées ne voient pas la pression ré-augmenter.

Dans des parcelles infestées faiblement depuis une semaine des momies sont également observées (jusqu'à 1 momie/10 plantes secteur Sancheville).

Sur la parcelle bio observée les populations augmentent sans conséquence sur les boutons floraux pour l'instant.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque du puceron vert sur pois est de 10 colonies pour 20 plantes.

Les pucerons forment des colonies, ils provoquent un affaiblissement des plantes par prélèvement de sève et éléments nutritifs. Leur salive est également vectrice de virus. Les colonies s'accroissent avec un climat sec et chaud (inférieur à 30°C).

TORDEUSE DU POIS

Etat général

Ci-dessous, le récapitulatif des captures :

Parcelles	Semaine 20	Semaine 21
Sougy	0	24
Pruneville	0	9

Seuil indicatif de risque

1er étage de fleur, dès l'apparition des premières gousses plates, jusqu'à une dizaine de jours avant la récolte. Le seuil de nuisibilité de la tordeuse est considéré dépassé lorsque le cumul de piégeage est de l'ordre de 50 captures.

Le risque étant à gérer à la parcelle, il est recommandé de placer un piège dans la parcelle afin d'estimer l'intensité de la pression du ravageur sur la culture. Pour rappel, les pièges doivent être placés au stade bouton blanc, juste avant le début de la floraison.

M MALADIES FOLIAIRES

Etat général

Pas de symptômes détectés à ce jour sur les parcelles du réseau.

Prévision globale

Thrips : le risque est **moyen**. Les parcelles en cours de levée sont à surveiller.

Pucerons : les conditions météo sont favorables au développement des populations. Le risque est **fort**.

Tordeuse : les relevés de pièges indiquent le début du vol. Le risque est pour l'instant **moyen**. **Surveillez vos pièges.**

SCORSONERE

Composition du réseau d'observation

12 parcelles secteurs Sandillon (45), Tigy (45), Guilly (45), St Martin d'Abbat (45), Bray en Val (45), Contres (41), Noyers sur Cher (41), La Ville aux Dames (37), levée à 3 feuilles.

LIEVRES

Etat général

Des dégâts de lièvres sont toujours observés tous secteurs confondus. Ils sont localement très problématiques pour le développement de la culture.

Oignons / échalotes

Composition du réseau d'observations

Oignon jours courts : 2 parcelles dans le 45 au stade bulbaison ; **oignon semis** : 8 parcelles au stade 3 à 4 feuilles dont 2 dans le 28, 2 dans le 41 et 4 dans le 45 ; **oignon blanc botte plein champs d'automne** : 3 parcelles dans le 45 au stade bulbaison ; **oignon bulbille** : 1 parcelle dans le 45 au stade 7 feuilles ; **échalote bulbille** : 2 parcelles dont 1 dans le 41 et 1 dans le 45 au stade 7 feuilles à bulbaison.

Etat général

Aucun signalement de mildiou dans le réseau cette semaine.

Seuil indicatif de risque et prévision

Modélisation Miloni au 22 mai 2019 : données présentées pour **des semis d'oignon d'automne** levés aux environs de la mi-septembre 2018.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Guillonville (28)	29/04, 5, 11 et 20/05	3 ^{ème}	sortie taches prévue milieu de semaine prochaine
Le Puiset (28)	26 et 29/4, 4, 11, 12 et 25/05	4 ^{ème}	sortie taches prévue fin de cette semaine et milieu de semaine prochaine
<i>Pré-St-Evroult (28)</i>	<i>pb météo</i>		
Montierchaume (36)	3, 19 et 25/05	4 ^{ème}	sortie taches prévue fin de cette semaine
Fondettes (37)	3/04 et 19/05	4 ^{ème}	rien à venir pour semaine 21
Tour en Sologne (41)	10, 17 et 26/04	4 ^{ème}	sortie taches prévue fin de cette semaine
St Léonard en Beauce (41)	19, 20, 21 et 25/05	3 ^{ème}	rien à venir pour semaine 21
Ouzouer le Marché (41)	19, 20 et 25/05	3 ^{ème}	rien à venir pour semaine 21
Amilly (45)	17 et 26/04, 3 et 20/05	3 ^{ème}	sortie taches prévue fin de cette semaine
Boisseaux (45)	26, 29/04 et 25/05	4 ^{ème}	sortie taches prévue fin de cette semaine
Corbeilles	17, 26, 28/04, 3, 11 et 20/05	4 ^{ème}	sortie taches prévue fin de cette semaine et milieu de semaine prochaine
Férolles (45)	26, 28, 29/04, 3, 5, 6, 10, 11, 12, 20 et 21/05	4 ^{ème}	sortie taches prévue milieu de cette semaine et milieu de semaine prochaine
Outarville (45)	11/05	3 ^{ème}	sortie taches prévue milieu de semaine prochaine
Pithiviers (45)	17, 26/04, 11 et 22/05	3 ^{ème}	sortie taches prévue début de semaine prochaine

*Les sorties de taches prévues dans la semaine à venir sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).

Pour les oignons de semis (jours courts et blanc botte semis automne) on considère qu'à la 3^{ème} génération (première sortie de tache de la 3^{ème} génération), le risque mildiou débute.

En présence de mildiou sporulant observé sur un secteur qu'il provienne d'oignon de consommation ou d'oignon porte-graine, le risque devient immédiat quelle que soit la génération.

Pour les cultures d'allium d'automne :

Pour les secteurs de Guillonville, Le Puiset (28), Montierchaume (36), Tour en Sologne (41), Amilly, Boisseaux, Corbeilles, Férolles Outarville et Pithiviers (45), des sorties de taches de troisième génération (ou de 4^{ème} génération pour Tour en Sologne) sont prévues cette fin de semaine ou semaine prochaine. Pour ces secteurs, le **risque est élevé pour ces dates**. Pour tous les autres secteurs modélisés dans la région, il n'y a pas de sorties de taches prévues pour cette fin de semaine ou semaine prochaine. Pour ces sites, **il n'y a pas de risque pour la semaine 21**.

Pour les cultures d'alliums de printemps :

- Pour les bulbilles (oignon et échalote) et les oignons de semis précoces, on considère qu'à la 2^{ème} génération (première sortie de tache de la 2^{ème} génération), le risque mildiou débute.
- Pour les oignons de semis intermédiaire et tardif, le risque débute à la première sortie de tache de mildiou de la 3^{ème} génération.

Modélisation Miloni au 22 mai 2019 : Pour les oignons et échalotes bulbilles ainsi que pour les oignons de semis de l'année, les résultats de modélisation sont présentés dans le tableau ci-dessous (semis ou implantation en fin

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Guillonville (28)	26, 29/04, 5, 11, 20 et 25/05	3ème	sortie taches prévue milieu de cette semaine et début de semaine prochaine
Le Puiset (28)	26, 29/4, 4, 11, 12 et 25/05	3ème	sortie taches prévue fin de cette semaine et milieu de semaine prochaine
Pré-St-Evroult (28)	11, 19, 20 et 21/05	2ème	sortie taches prévue milieu semaine prochaine
Montierchaume (36)	3, 19 et 25/05	3ème	rien à venir pour semaine 21
Fondettes (37)	19/05	2ème	rien à venir pour semaine 21
Tour en Sologne (41)	17, 26/04, 3, 5, 6, 19, 20, 21 et 22/05	3ème	sortie taches prévue fin de cette semaine
St Léonard en Beauce (41)	26/04, 19, 20, 21 et 25/05	3ème	rien à venir pour semaine 21
Ouzouer le Marché (41)	26/04, 19, 20 et 25/05	3ème	rien à venir pour semaine 21
Amilly (45)		2ème	rien à venir pour semaine 21
Boisseaux (45)	17, 26, 29/04 et 25/05	3ème	rien à venir pour semaine 21
Corbeilles	26, 28/04, 3, 11 et 20/05	3ème	sortie taches prévue milieu de cette semaine et milieu de semaine prochaine
Férolles (45)	3, 5, 6, 10, 11, 12, 20 et 21/05	3ème	sortie taches prévue milieu de cette semaine et milieu de semaine prochaine
Outarville (45)	11/05	2ème	sortie taches prévue milieu semaine prochaine
Pithiviers (45)	26/04, 11, 22 et 25/05	3ème	sortie taches prévue début de semaine prochaine

février) *Les sorties de taches prévues dans la semaine à venir sont données à titre indicatif (évolution en fonction des conditions climatiques).

- Pour les secteurs de Guillonville, Le Puiset, Pré-St-Evroult (28), Tour en Sologne (41), Corbeilles, Férolles, Outarville et Pithiviers (45), des sorties de taches de deuxième génération sont prévues pour fin de cette semaine ou semaine prochaine. Pour ces secteurs, le **risque est élevé pour ces périodes pour oignon et échalote bulbillé et pour oignon de semis précoce**.
- Pour les autres secteurs, soit le risque mildiou n'a pas encore démarré, soit il n'y a pas de sorties de taches prévues et donc, **il n'y a pas de risque pour la semaine 21**.
- Pour les oignons de semis intermédiaires et tardifs, la sortie de taches issue d'une 3^{ème} génération n'est pas en cours. **Le risque pour ces oignons n'est donc pas encore démarré**.

THRIPS

Etat général

La présence de thrips est observée sur 4 parcelles du Loiret et du Loir-et-Cher en oignons blancs bottes et oignons semis, sur 10 à 50 % de pieds (1 à 5 thrips / pied). Quelques dégâts sur feuilles sont observés sur le Loiret et la présence d'aeolothrips (prédateurs de thrips) est signalée sur 12% des pieds dans le Val de Loire (45).

Seuil indicatif de risque et prévision

Les thrips peuvent être préjudiciables pour de grandes populations par temps chaud et sec. Une population importante bloque le développement végétatif. Pour l'oignon blanc botte, il peut y avoir dépréciation du feuillage en cas de forte infestation avec dégâts.

La présence des aeolothrips peut permettre une bonne gestion des thrips sur oignon et ainsi de les réguler.

BACTERIOSE

Etat général

1 signalement ponctuel de bactériose sur 2% des pieds sur une parcelle du Loiret.

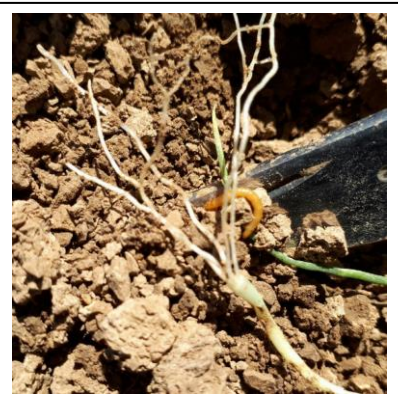
Seuil indicatif de risque et prévision

Il n'existe pas de seuil indicatif de risque pour le développement des pourritures observées actuellement. La surveillance régulière des cultures est primordiale.

En général, ces maladies bactériennes surviennent pendant les périodes de temps pluvieux et doux. Selon le moment où survient l'infection, ces maladies peuvent se manifester sur les feuilles avant la récolte ou une fois que les bulbes sont en conservation.

DIVERS

Taupins : des dégâts de taupins sont signalés sur le secteur de Janville (28). Le cycle évolutif s'étale généralement entre 2 et 5 ans selon l'espèce. Au stade larvaire, on note généralement deux remontées annuelles, l'une au printemps, l'autre en fin d'été. A ces périodes, les larves attaquent les parties enterrées des plantes. Le temps peu poussant qu'on a subi en ce début de saison est favorable aux dégâts de taupin ainsi qu'à leur nuisibilité pour les cultures printanières.



Dégâts de taupins
Photo : J-L Grandvillain

Prévision globale

Mildiou :

- Oignon d'automne : **risque élevé sur secteurs avec déclenchement sortie de 3^{ème} génération.**
- Oignon et bulbille de printemps et oignon précoce : **risque élevé sur secteurs avec déclenchement sortie de 2^{ème} génération sur quelques secteurs.**
- **Pour Toutes les autres situations : risque faible.**