



LEGUMES

SOMMAIRE

N°9

du 23/06/2021

Rédacteurs

CA41 / CA45 / FREDON
Centre-Val de Loire

Observateurs

Chambres d'Agriculture
18, 28, 37, 41 et 45,
Fredon Centre-Val de
Loire, Maingourd, BCO,
Ferme des Arches, Ferme
de la Motte. SCEE
JANVIER, Jérôme BROU,
Axéreal, Marionnet,
Cadran de Sologne,
ADPLC, Soufflet, Graines
Voltz, Euroloire.

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 du plan Ecophyto
pilotee par les ministères en
charge de l'agriculture, de
l'écologie, de la santé et de
la recherche, avec l'appui
technique et financier de
l'Office français de la
Biodiversité.*

Ravageurs communs à plusieurs cultures	1
Asperge	4
Betteraves rouges	5
Carotte	6
Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel	8
Salade	8
Chou	8
Solanacees et concombre	9
Fraisiers	12
Fraise de printemps	12
Fraise remontante	12
Légumes d'industrie	14
Pois de conserve	14
Haricot	15
Scorsoneres	16
Oignons / Echalotes	17
Poireau	19

EN BREF

Mineuse des alliums : l'activité se termine.

Mouche de l'oignon : vol en cours.

Mouche des semis : vol en diminution.

Asperge : Présence larves de criocères, risque stemphyliose.

Betteraves rouges : Lixus, baisse des pucerons.

Carottes : Présence de dégâts de mouches de la carotte sur racines.

Tous légumes : attention aux pucerons et aux acariens tétraniques

Tomate : le vol de Tuta absoluta s'intensifie. Surveiller l'apparition des mines.

Pois : grêle localement, pression tordeuse et puceron en baisse. Présence de sclérotinia et botrytis.

Haricots : dégâts mouche localement importants (Val de Loire).

Mildiou oignon: observation de quelques taches de mildiou sur oignon jours courts proche récolte.

Mildiou oignon modélisation : sorties de tache de mildiou prévues fin de semaine et semaine prochaine sur quelques secteurs sur bulbille, oignon semis précoces et quelques rares semis tardifs.

Poireau : Vol de thrips et teigne en augmentation.

Ravageurs communs à plusieurs cultures

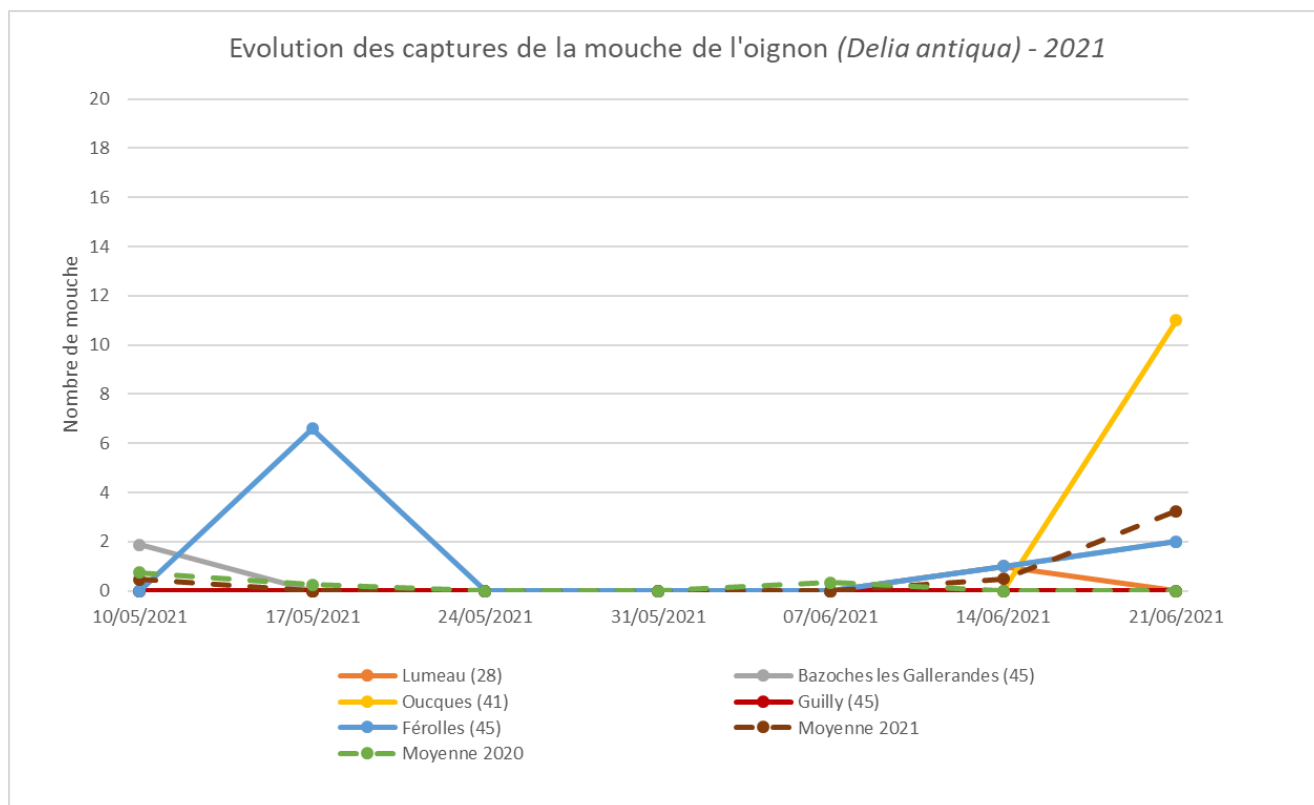
MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

Composition du réseau d'observation

Des cuvettes jaunes ont été mises en place à Lumeau (28), Bazoches les Gallerandes (45), Férolles (45), Guilly (45) et Oucques (41).

Etat général

Le vol est en augmentation cette semaine. Il n'est pas simple de savoir si ce vol en cours correspond à une reprise du vol de la première génération ou si c'est le début de la deuxième génération. Dans le deuxième cas, cela correspondrait au vol estival. Ce vol d'été (intermédiaire) n'a pas lieu tous les ans même si la modélisation nous le prévoit systématiquement. Des météos très en dents de scie avec des périodes vraiment fraîches comme en ce moment sont favorables à un vol estival plus ou moins partiel de cette mouche.



Seuil indicatif de risque

Modélisation SWAT :

Ce modèle permet de prévoir l'activité de vol, de mouches à partir de données météorologiques (relevés de températures, vent...) récoltées pour les stations météo suivantes : Sévry (18), Chartres (28), Montierchaume (36), Fondettes (37), Tour-en-Sologne (41), Férolles (45) Outarville (45) et Gien (45).

D'après la modélisation, la pupaison est en cours sur tous les secteurs.

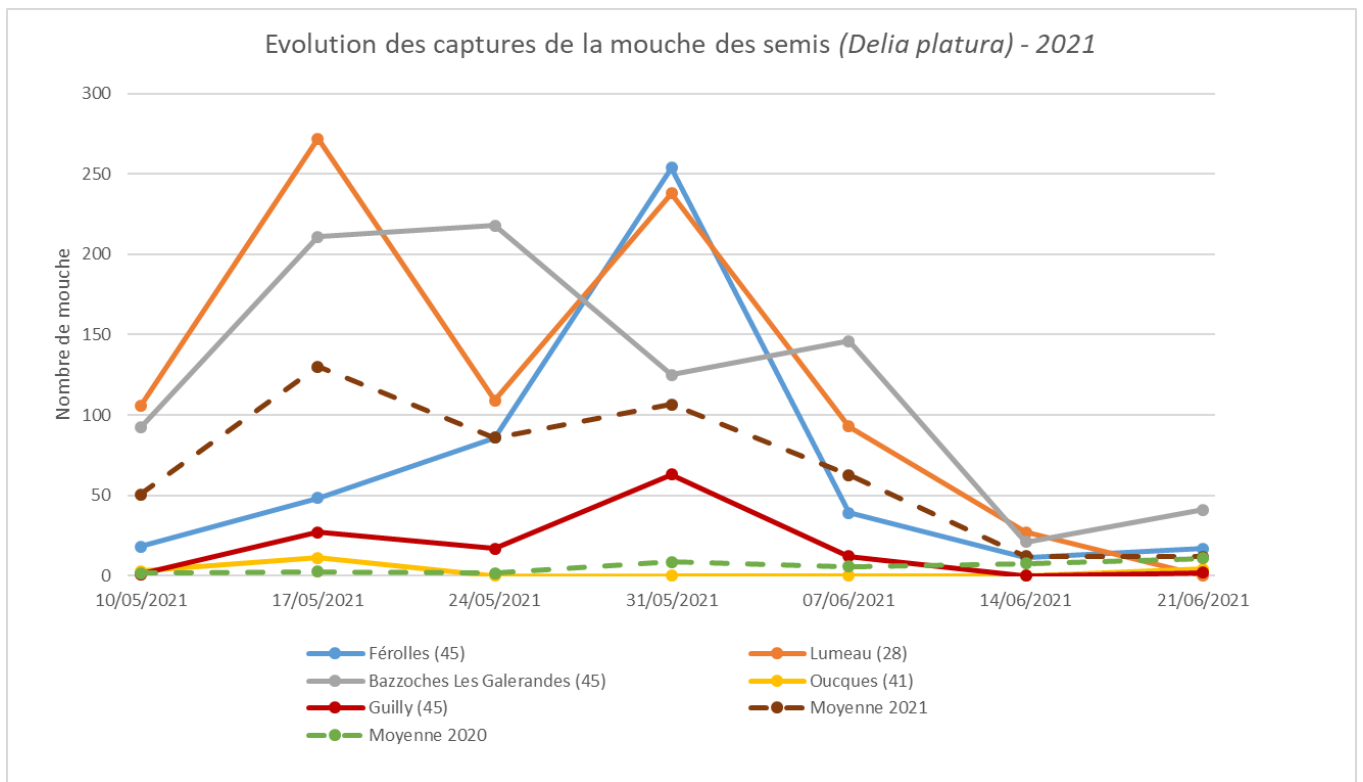
MOUCHE DES SEMIS (*DELIA PLATURA*)

Composition du réseau d'observation

Les cuvettes jaunes mises en place pour la mouche de l'oignon permettent de donner une indication sur les évolutions de la mouche des semis.

Etat général

Le vol de mouches des semis diminue très nettement depuis 15 jours.



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).

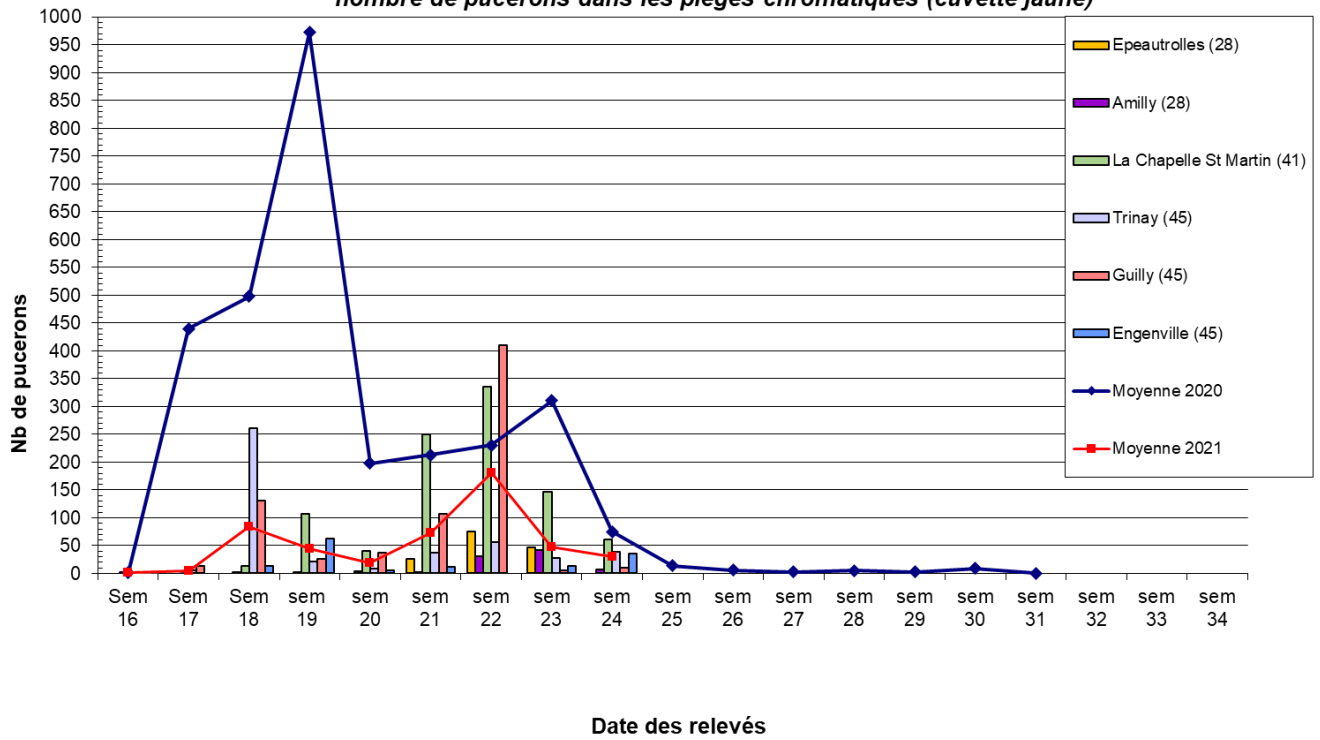
PUCERONS

Composition du réseau d'observation

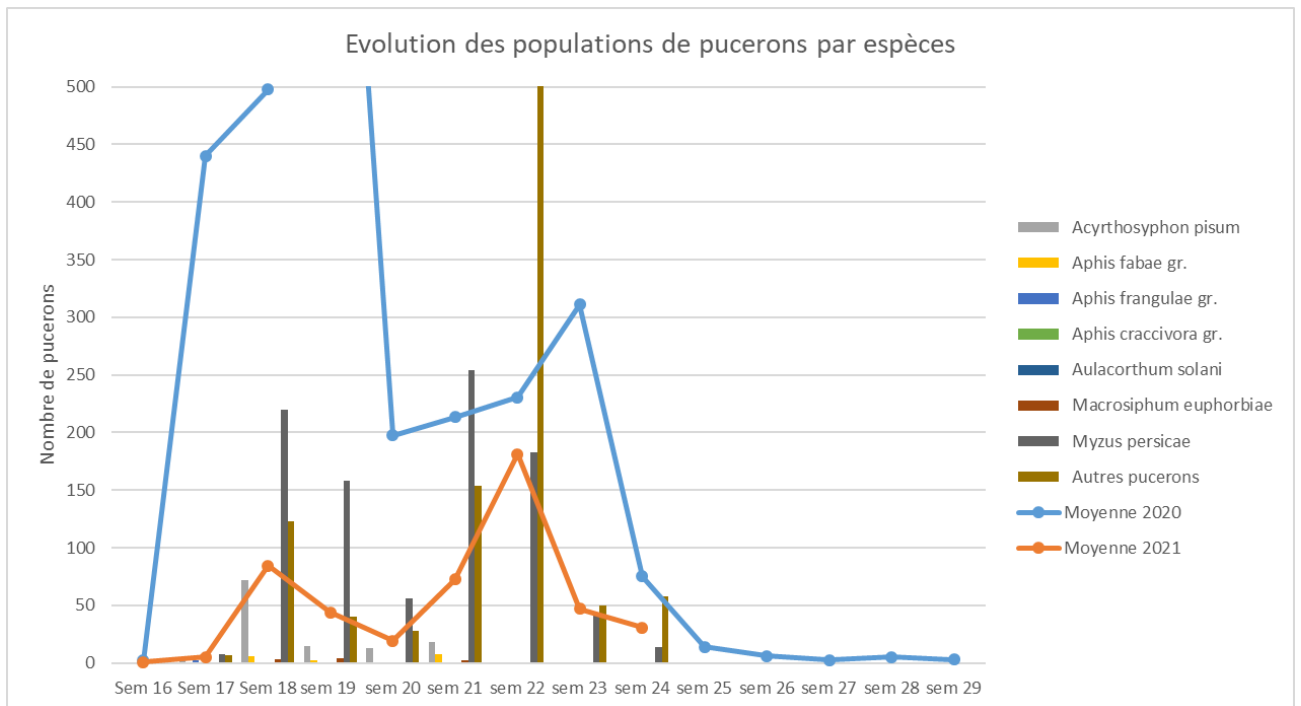
Un réseau de cuvettes jaunes est en place afin de suivre l'évolution des populations de pucerons sur les départements du Loiret, de l'Eure-et-Loir et du Loir-et-Cher. Les pucerons recherchés sont les suivants : *Acyrtosyphon pisum* (puceron vert du pois), *Aphis fabae* (puceron noir de la fève), *Aphis 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 de *Myzus persicae* (très polyphage et vecteur de virus sur un certain nombre d'espèces légumières, horticoles et de grandes cultures) et des autres pucerons diminuent très nettement depuis 15 jours.

Evolution des populations de pucerons en 2021 (comparaison captures moyennes 2020)
nombre de pucerons dans les pièges chromatiques (cuvette jaune)



Evolution des populations de pucerons par espèces



Prévision globale

Mouche de l'oignon : le risque est **élevé**.

Mouche des semis : Le risque est **faible** sur tous les secteurs.

Pucerons : le risque est **modéré**, le vol semble diminuer depuis 15 jours.

Asperge

Composition du réseau d'observation

Parcelles d'observations : les parcelles d'observations sont réparties entre l'Indre-et-Loire, le Loir-et-Cher et le Loiret. Les parcelles observées oscillent du stade récolte (asperge verte) au stade végétation.

Pièges mouche de l'asperge (batons englués): 2 sites en Loir-et-Cher, 1 site Loiret.

MOUCHE DE L'ASPERGE (PLATYPAREA POECILOPTERA)

Etat général

Les captures sur bâtons englués diminuent.

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.

Seuil indicatif de risque

Le seuil est atteint dès la constatation de sa présence. Sa présence est à surveiller sur les parcelles en démarrage de végétation, la période sensible pour la plante se situant entre le stade pointe et le stade début de ramification.



Mouche de l'asperge
(Photo CA41)

CRIOCERES

Etat général

Tous les stades sont observés. Les larves sont présentes sur de nombreuses parcelles.

Seuil indicatif de risque

La nuisibilité est due essentiellement aux larves à partir du stade ramification.



Criocère 6 points
(Photo CA41)



Criocère larve
(Photo CA41)

STEMPHYLIOSE

Etat général

Des symptômes sont visibles sur des deuxièmes pousses en Sologne.

Prévision globale

Le risque **mouches de l'asperge** est **modéré** pour les parcelles en démarrage de végétation (arrêt de récolte récent). Il est **faible** pour toutes les parcelles qui dépassent le stade ramifications, tel que les deuxièmes pousses.

Le risque **criocères** est globalement **élevé** dû à la présence des larves.

Avec les passages pluvieux et les chaleurs ces dernières semaines, le risque **stemphyliose** est **élevé** en Loir-et-Cher et reste plus **faible** sur les autres secteurs.

Betteraves rouges

Composition du réseau d'observation

12 parcelles du stade cotylédons à grossissement sur les secteurs Bray en Val, St Benoit, Germigny des Prés, Bonnée, Tigy, Sigloy, St Denis de l'Hôtel, Sandillon.

PUCERONS VERTS

Etat général

La présence des pucerons est en net recul. Il ne reste plus que quelques rares ailés et/ou aptères isolés. Aucune colonie, ni même de petits groupes ne sont observés sur les dernières vagues de semis (à cotylédons / 2 feuilles naissantes). Les captures d'ailés en bol ont beaucoup diminué, ce qui indique une fin proche du vol de migration. Les auxiliaires sont généralisés et nombreux.

Seuil indicatif de risque

Le seuil de 2 pucerons aptères pour 10 pieds n'est plus atteint pour les derniers semis.

ALTISES

Etat général

La situation est variable selon les parcelles et les stades. Les parcelles qui étaient à cotylédons il y a 7 à 15 jours (pendant la chaleur) ont été bien attaquées. Le niveau de dégâts est resté à peu près maîtrisé après intervention (pas de perte de pieds). Les plantes dans ces parcelles, maintenant autour de 2-4 feuilles, comportent de multiples trous. Les parcelles à cotylédons en ce moment sont plutôt moins attaquées avec des pluies et moins de chaleur (<10% des plantes).

Seuil indicatif de risque

Le seuil de 30% des plantes touchées était atteint la semaine dernière. Il l'est plus rarement cette semaine sur les derniers semis.

CHARANÇON LIXUS

Etat général

Les pontes sont en cours depuis 3 à 4 semaines selon les sites. L'activité a été intense ces 15 derniers jours, avec une généralisation de l'activité sur tous les sites, et un nombre d'œufs par plante qui a bien augmenté (spots d'observations en zone non traitée). Le stade majoritaire est actuellement le 2^{ème} stade larvaire.

En parcelle protégée régulièrement depuis le début des pontes, le niveau d'attaque reste maîtrisé (très souvent <5% de plantes avec pontes).

On peut penser que le pic d'activité est passé : avec une baisse de températures et le mois de juillet approchant, le nombre de pontes devrait baisser.

FONTES DE SEMIS

Etat général

Etat majoritairement sain pour les derniers semis. Quelques symptômes isolés, souvent liés à un contexte particulier (cuvette, zone plus humide...).

BACTERIOSE

Etat général

Il reste encore quelques symptômes sur des parcelles précoces qui ont plus de mal que d'autres à s'assainir. Depuis quelques jours, la bactériose a tendance à se réactiver légèrement, là où elle était déjà présente, ou sur

des parcelles à proximité immédiate (2^{ème} semis jouxtant le 1^{er} semis par exemple). Les symptômes sont assez peu étendus, sauf en contexte particulier : doublure d'arrosage, densité de semis excessive (problème semoir), proximité immédiate d'une haie haute très ombrageante, plantes blessées,...

MILDIOU

Etat général

Quelques symptômes de mildiou se sont déclarés il y a une dizaine de jours sur des parcelles semées avant le 20/04. Ils correspondent aux sorties de tâches issues des contaminations du mois de mai frais et humide. Il est en général limité et non sporulant.

VIROSES

Etat général

Les 1ers symptômes de viroses sont visibles dans les parcelles qui étaient à 2 feuilles vers fin avril / début mai, ce qui correspond à la 1ère semaine d'infestation par les pucerons. Les 6 semaines d'incubation sont écoulées et les plantes déclarent logiquement les rougissements caractéristiques. L'étendue reste limitée pour le moment (<5% de la surface foliaire).

CERCOSPORIOSE

Etat général

La cercosporiose n'a pas été identifiée dans les parcelles. Néanmoins, certaines taches peuvent être difficiles à déceler quand elles se mélangent aux foyers de bactériose.

Prévision globale

Pucerons : le cycle se termine, le risque est **faible**.

Altises : Les conditions sont moyennement favorables. Risque **modéré** pour les derniers semis.

Lixus : On peut attendre une baisse progressive du nombre de pontes. Risque **modéré** à partir de 6-8 feuilles.

Bactériose / mildiou : Risque **modéré** dans les parcelles où elle est déjà présente ou les semis à proximité immédiate.

Cercosporiose : les contaminations pourraient démarrer avec les passages orageux, d'avantage d'humidité résiduelle... Risque **modéré**.

Carotte

CAROTTE

Composition du réseau d'observation

Plein champ :

- 6 parcelles stade grossissement secteur val de Loire (Loiret).
- 3 parcelles stade grossissement secteur Contres (Loir et Cher).
- 5 parcelles stade 2 feuilles à récolte secteur brinon sur Sauldre (Cher).
- 1 parcelle stade grossissement racine secteur Blois (Loir et Cher).
- 2 parcelles stade récolte secteur Tours (Indre et Loire).

Sous abris :

- 1 parcelle au stade grossissement racine secteur Blois (Loir et Cher).

MOUCHE DE LA CAROTTE

Etat général

Voici le tableau récapitulatif des piégeages :

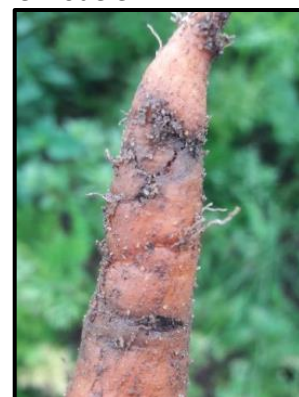
Lieu	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25
St Benoit (45)	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0
Tigy (45)	0	1	-	3	0	1	0	0	0	0
Brinon sur Sauldre (18)			1	1	1	1	0	0	0	0
Guilly (45)	2	1	10	4	2	0	0	0	0	0
Contres (41)			1	0		0	0	0	0	0
Vineuil (41)							2	11	12	15
Villandry (37)				2	0	0	0	0	0	0

Le site de Vineuil seul présente des captures. Comme l'année dernière ce site présente un comportement atypique par rapport au reste du réseau de piégeage et des résultats fournis par le modèle SWAT (cf ci-dessous). Ces résultats sont en cours de validation.

Globalement le reste du réseau présente un comportement similaire à celui prédit par le modèle.

Des dégâts sur les racines sont observés sur tous secteurs confondus (<1% des carottes sont touchées). Une parcelle du réseau située le long d'un bois présente des dégâts plus importants de l'ordre d' 1/3 des carottes touchées.

Dégâts sur racine →



Modèle SWAT

Le modèle SWAT n'indique pas de vol en cours.

Seuil indicatif de risque

Le risque se raisonne à la parcelle, avec comme facteurs aggravants la proximité d'un bois ou un précédent ombellifères. Les captures ont débuté, il faut donc rester vigilant sur tous les secteurs. La culture est sensible à partir de 2F jusqu'à trois semaines avant la récolte.

PUCERON

Etat général

Un léger bruit de fond se maintient toujours, des ailés sont toujours visibles mais sans installation de colonies.

Beaucoup d'auxiliaires sont vus en parcelles.

Seuil indicatif de risque

Tant qu'il n'y a pas d'individus aptères ayant formés des colonies, il n'y a pas de danger pour la culture.

ALTERNARIA

Etat général

Les symptômes observés évoluent dans des parcelles proches de la récolte. Cependant, aucune parcelle présente de défoliation importante.

Seuil indicatif de risque

Une fertilisation azotée et un développement foliaire excessif ou au contraire une carence visible au niveau du feuillage peuvent également augmenter les risques de développement.

SCLEROTINIA

Etat général

Deux parcelles de carottes présentent des symptômes de sclérotinia (feutrage blanc, sans sclérote formé pour l'instant). Dégâts sur parcelles au stade grossissement à récolte avec un feuillage très important et couché par les intempéries.

Seuil indicatif de risque

Le sclérotinia se répand facilement en conditions chaudes et humides. Sa présence est liée à l'historique de la parcelle et son développement est facilité par une forte masse végétative plaquée au sol.



Prévision globale

Mouche de la carotte : le risque est **faible**, les piégeages de Vineuil invitent cependant à la prudence et les pièges sont à surveiller

Pucerons : Risque **faible**

Alternaria : Risque **modéré à fort**, les conditions douces et humides sont favorables à la maladie (en parcelle très développée ou en cas de feuillage couché au sol par exemple).

Sclérotinia : Risque lié à l'historique parcellaire et favorisé par la météo douce et humide.

Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel

SALADE

Composition du réseau d'observation

4 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (1 en bio et 3 en conventionnel, plein champ) :

- 2 parcelles en Indre et Loire
- 2 parcelles dans le Loiret

PUCERONS SP.

Etat général

On observe encore quelques colonies de pucerons sur plusieurs parcelles du réseau. La pression semble réduire toutefois. Tous les stades de cultures sont concernés.

Prévision globale

Pucerons sp. : **risque modéré**

CHOU

MOUCHE DU CHOU (DELIA RADICUM)

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 de pièges à l'aide de bols jaunes 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 :

Des piégeages d'adultes (par cuvette jaune) sont réalisés sur les sites de Lumeau (28), Guilly (45), Bazoches les Galerandes (45), Oucques (41) et Férolles (45). Des captures de mouche du chou sont maintenant signalées sur les sites de Férolles, Lumeau et Bazoches avec en moyenne 1 capture par piège.

Piège feutrine :

Rappel : ces bandes sont des rectangles de feutrine (de couleur vert foncé ou brun) que l'on enroule autour du collet d'un chou. La mouche du chou va confondre la feutrine avec le collet et déposer ses œufs sur le tissu. Chaque semaine, on compte le nombre d'œufs sur 10 feutrines.

Un seuil indicatif de risque découle de ce mode de piégeage.

		Sem 17	Sem 18	Sem 19	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24	Sem 25
Indre et Loire	Villandry	2	0.5	0	0	0	0	0	0	1.3
	Veigné	0.2	0	/	/	/	/	/	/	/
Loiret	Guilly	0.7	0.5	0	0	0	0	2	1.7	0
	Férolles	0.3	0	0	0	0.6	0	24	15	4.9

Etat général

Sur le terrain, des pontes sont observées depuis la semaine 23 dans le Loiret, depuis la semaine 25 en Indre et Loire. Des mouches du chou sont capturées dans les cuvettes jaunes en Eure et Loir et dans le Loiret, confirmant que le **2^{ème} vol est en cours**. Un nombre élevé de pontes est constaté sur 1 des sites du Loiret depuis 15 jours.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est fixé à 10 oeufs par piège par semaine. Ce seuil a été atteint depuis la semaine 23 sur le site de Férolles. Le nombre de pontes est maintenant en diminution sur ce site.

Les risques vis-à-vis des pontes et des larves sont élevés sur les jeunes plantations.

SOLANACEES ET CONCOMBRE

Composition du réseau d'observation

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

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

Stade de culture : fructification à récolte

Aubergine : 6 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 3 en conventionnel et sous abris) :

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

Stade de culture : récolte.

Poivron : 6 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 3 en conventionnel et sous abris) :

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

- 0 parcelle en Eure et Loir

Stade de culture : fructification à 1^{ère} récolte.

Concombre : 6 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 3 en conventionnel et sous abris) :

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

Stade de culture : récolte.

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

Etat général

Les populations de pucerons sont présentes sur toutes les parcelles du réseau. Les infestations varient de quelques individus à de grosses colonies (+ de 100 individus). L'aubergine, le concombre et le poivron sont les cultures les plus impactées.

THRIPS SP ET ACARIENS TETRANYQUES. (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

Etat général

La présence d'acariens tetranyques se généralise sur les parcelles du réseau, dans le Loiret et en Indre et Loire. Les infestations varient de 50% à 100% des plants attaqués. Sur concombre, des dégâts d'acariens commencent à être visibles sur les feuilles (taches jaunes correspondant à de multiples piqûres de nutrition).

DORYPHORES (AUBERGINE)

Etat général

Des adultes et des pontes sont encore observés sur quelques parcelles du réseau mais leur population reste bien maîtrisée par les différents ramassages effectués.

VIROSES

Etat général

Des symptômes de viroses sont signalés en Indre et Loire sur Aubergine, Poivron et Concombre, sûrement lié au virus de la mosaïque du concombre (CMV).

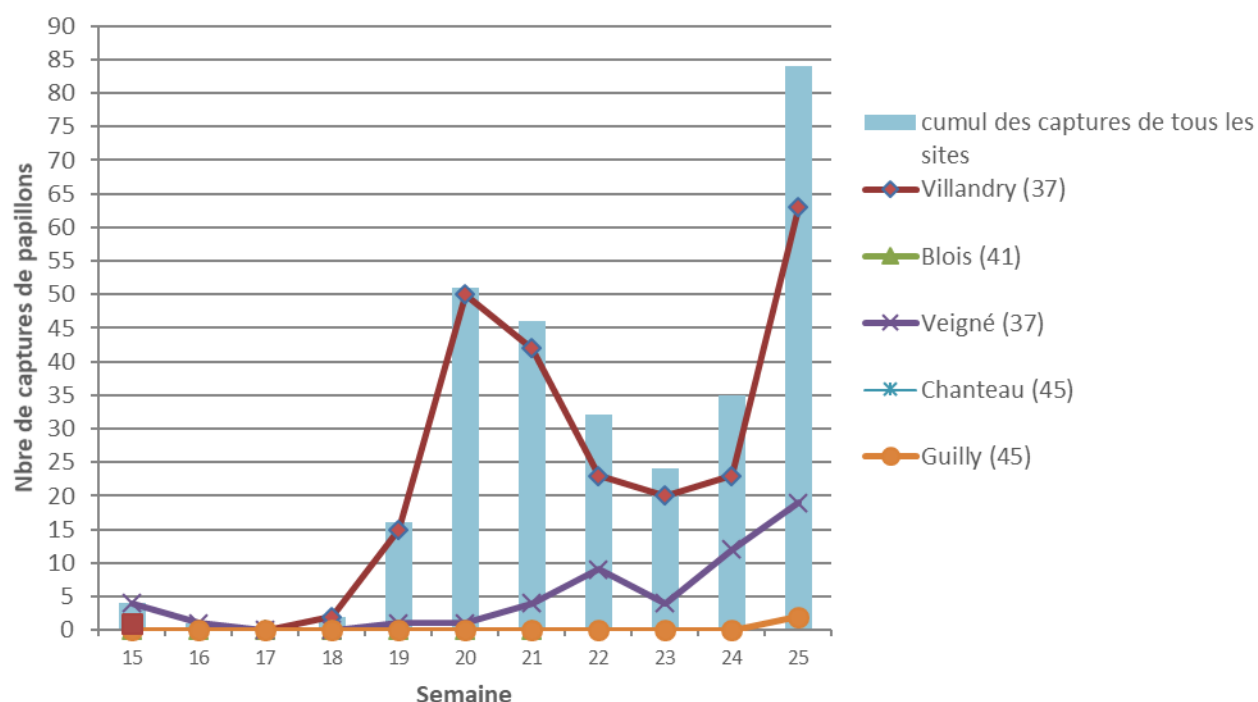
Les symptômes de virus s'expriment différemment suivant le type de virus et la plante infectée, mais aussi suivant la sensibilité variétale. Dans le cas présent, des mosaïques ont pu être observées sur aubergine et poivron. Elles forment des taches annulaires, en arabesques ou en marbrure. Sur cucurbitacées, les feuilles se recroquevillent sur elles même, se déforment.

PIEGEAGE DE TUTA ABSOLUTA

Le réseau de piégeage 2021 s'appuie sur 5 sites d'observation et sur l'utilisation de phéromones.

- 2 pièges en Indre et Loire (Veigné et Villandry)
- 1 piège dans le Loir et Cher (Blois)
- 2 pièges dans le Loiret (Chanteau et Guilly)

Suivi de vol de la mineuse de la tomate (*Tuta absoluta*) en région Centre Val de Loire - 2021



Etat général

Les captures s'intensifient en Touraine sur les 2 sites de piégeage. Sur un des sites (Villandry), les dégâts de mines sur le feuillage sont en augmentation avec 10% de plantes infestées. Les premières captures sont signalées dans le Loiret.



[Photo archive](#): Cyril Kruczkowski, FREDON CVL. Mine sur feuille de tomate



Pour lutter contre la mineuse de la tomate, il existe des méthodes de biocontrôle qui consistent à poser des pièges à phéromones et à lâcher des auxiliaires.

AUXILIAIRES

Etat général

De nombreux auxiliaires issus de lâchers, ou présents naturellement, sont signalés sur les parcelles (cécidomyies, coccinelles, syrphes et micro-hyménoptères...). Sur certains sites, leur présence permet de maîtriser les populations de pucerons.

Prévision globale

Pour les prochains jours, nous allons retrouver des alternances de périodes ensoleillées et d'averses orageuses. Les températures resteront globalement de saison.

	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

Fraisiers

FRAISE DE PRINTEMPS

Composition du réseau d'observation

4 parcelles en Sologne (41), 1 parcelle dans le Loiret (Orléans), 2 parcelles en Indre et Loire (région tourangelle) + parcelles flottantes du 41.

La campagne de printemps est maintenant quasi terminée.

Les premières plantations en plant frigo viennent tout juste de commencer.

FRAISE REMONTANTE

THRIPS

Etat général

Les premiers symptômes de fruits cuivrés commencent à apparaître signe de la présence plus conséquente des thrips. Sur toutes les parcelles, la présence de thrips est avérée avec jusqu'à 5 thrips par fleur dans les zones les plus touchées. A noter la présence importante de larves responsables des dégâts sur fruit.

Seuil indicatif de risque

Le seuil d'intervention se situe à 2 thrips par fleur. Les plaques permettent d'alerter sur l'arrivée des premiers thrips, pensez à les poser si ce n'est déjà fait. Attention, l'explosion des populations peut être très rapide.

Les lâchers en sachet d'élevage et en vrac d'auxiliaire A. Cucumérus sont à privilégier.

Les premiers Orius indigènes ont été repérés mais leur nombre est encore insuffisant pour réguler les populations de thrips.

ACARIENS

Etat général

La situation acarien est relativement saine. Les cucumériss lâchés contre les thrips contrôlent une partie des populations d'acariens.

Seuil indicatif de risque

Le risque est élevé si l'on dépasse 5 formes mobiles par feuille. Les chaleurs sont favorables à la multiplication des acariens.

PUCERONS

Etat général

On observe une augmentation de la présence de pucerons avec des intensités plus ou moins fortes selon les parcelles. Des colonies situées sur les hampes sont bien visibles.

Seuil indicatif de risque

Des parasitoïdes naturels sont présents et peuvent nettoyer les foyers de pucerons.

DROSOPHILES

Etat général

Depuis la mise en place des relevés mi mars dans les différents pièges de la région, la situation concernant cette mouche est peu préoccupante pour le moment. On note toutefois une augmentation des captures dans le proche environnement de la parcelle de Tours nord.

PUNAISES

Etat général

Les observations de punaises nuisibles sont très rares.

OÏDIUM

Etat général

20 % des parcelles sont impactées par l'oïdium avec présence sur feuilles mais aussi sur fruits entraînant des pertes non négligeables. Sur les autres parcelles, l'intensité des attaques est moins forte mais l'oïdium est surtout présent sur feuilles et hampes.

Seuil indicatif de risque

Les précipitations importantes qui ont succédé aux températures chaudes actuelles sont favorables à la progression de ce champignon.

Prévision globale (printemps et remontantes)

Acariens : les populations commencent à être maîtrisées. Le risque est **modéré**.

Pucerons : période à risque **modéré** à **élevé** selon les parcelles.

Drosophiles : période à risque **faible**.

Thrips : La période reste à risque **modéré**. Restez vigilant en observant régulièrement vos parcelles.

Maladies fongiques : Botrytis : risque **modéré** pour le botrytis pour les parcelles sous tunnels, **élevé** pour les parcelles en plein champ.

Oïdium : risque **modéré** à **élevé** selon les situations.

Légumes d'industrie

POIS DE CONSERVE

Composition du réseau d'observation

4 parcelles secteur Orgères-en-Beauce (28), boutons et récoltes.

4 parcelles secteur Viabon et Sancheville (28), gonflement à récolte.

4 parcelles secteurs Chateaudun – Merouville (28), 4-6 étages de gousses.

4 parcelles secteurs Ozoir le Breuil – Epieds en Beauce, 3-5 étages de gousses.

PUCERONS

Etat général

La pression puceron a fortement baissé depuis 2 semaines. Les parcelles les plus tardives (stade boutons) présentent des infestations faibles (<1 puceron/plante) voir sont exemptes de pucerons. Les semis plus précoces présentent localement des colonies résiduelles, à la nuisibilité faible aussi proche de la récolte.

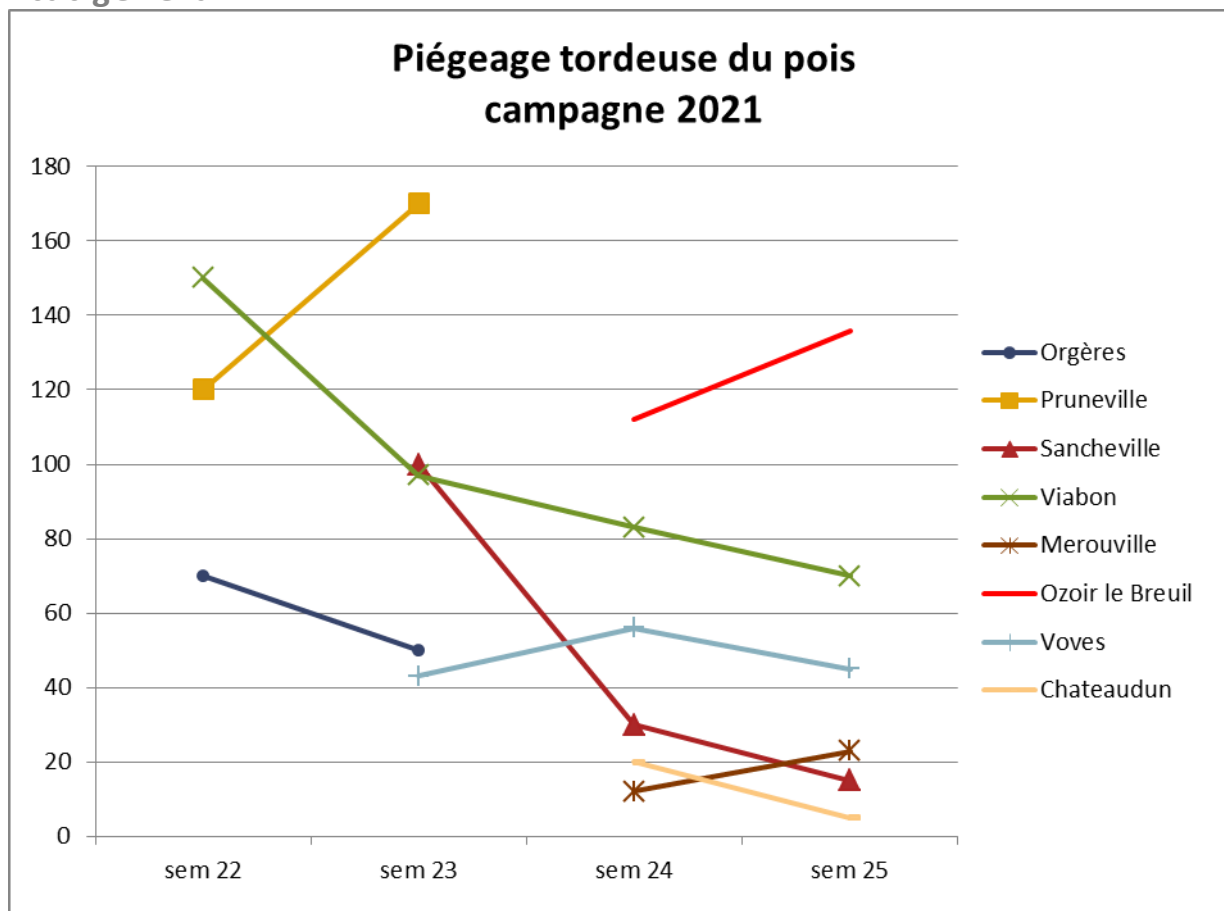
Seuil indicatif de risque

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



Les captures ont un peu diminués ces 2 dernières semaines. La présence reste généralisée.

MILDIOU

Etat général

Peu d'occurrence de la maladie, les parcelles qui étaient touchés sont maintenant en récolte ou proche de la récolte.

Seuil indicatif de risque

Le mildiou se caractérise par la présence, sur les feuilles, d'une décoloration jaunâtre sur la face supérieure et d'un feutrage duveteux gris violacé sur la face inférieure. Le développement du mildiou est favorisé par un climat humide, peu ensoleillé et des températures comprises entre 1 et 18°C.

BOTRYTIS - SCLEROTINIA

Etat général

La pression botrytis et sclérotinia a explosé au cours de la dernière semaine. De nombreux secteurs sont concernés (Orgères – Viabon – Sancheville – Chateaudun – Merouville), la présence est quasi généralisée sur ces dates de semis, même si l'extension des symptômes est récente.

Seuil indicatif de risque

Le stade de sensibilité du pois de conserve à ces maladies commence dès la chute des premiers pétales, ces derniers provoquant la contamination des étages inférieurs en restant attachés sur les gousses, tiges et feuilles. En conditions chaudes et humides, les maladies se propagent rapidement à toute la plante, et à la parcelle.

Prévision globale

Puceron : le risque est **moyen** à **faible**. Les parcelles sont à surveiller, le suivi de la dynamique des populations est important pour évaluer le risque.

Tordeuse : le risque est **fort**, surveillez vos pièges.

Mildiou : risque **moyen** dans les dernières parcelles semées avec le retour d'un temps plus frais et humide.

Botrytis-sclérotinia : risque **fort** dans les parcelles avec des foyers infectés et/ou avec des végétations couchées ou des dégâts de grêle.

HARICOT

Composition du réseau d'observation

2 parcelles de flageolets stade 1-2 feuilles trifoliées, secteurs Epieds en Beauce.

4 parcelles de haricots verts stade 1-2 feuilles trifoliées, secteur Val de Loire.

2 parcelles de haricots stade 2 feuilles simples, secteur Orgères en Beauce.

MOUCHE DES SEMIS

Etat général

Des dégâts importants ont été constatés sur les parcelles de haricots secteur Val de Loire. Les plans borgnes peuvent représenter jusqu'à 70% des haricots levés. Des pertes de pieds sont aussi constatés (5-40% des pieds). L'évolution des plants borgnes (redémarrage ou mort du pied) est difficile à prévoir. En Beauce les dégâts sont assez faibles.

Seuil indicatif de risque

Le risque mouche se gère au moment du semis en favorisant une levée rapide du haricot (semis



Plan borgne (absence des feuilles simples) ayant émis les 2 premières feuilles trifoliées. Photo CA45

15

superficiel). Les mouches sont attirées par la matière organique en décomposition, on évitera donc de laisser trop de résidu en surface. L'apport de fumier au printemps est à proscrire.

PUCERON

Etat général

Des ailés sont régulièrement présents sous les feuilles simples. De rares individus aptères isolés sont également observés.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est de 1 colonie de pucerons pour 2 plantes. Les pucerons, en plus d'affaiblir les plantes par ponctions de sève peuvent également être vecteurs de viroses.

Prévision globale

Pucerons : Le risque est **moyen**. Des ailés devrait continuer à arriver en parcelle, à surveiller. Le risque d'évolution rapide des populations aptères est **faible**.

Mouche des semis : le risque est **moyen**. Le temps humide est favorable à la présence de mouche, cependant la période de forte chaleur a peut-être interrompu les vols.

SCORSONERES

Composition du réseau d'observation

8 parcelles secteur Val de Loire (Loiret), Contres (41), 4 à 7 feuilles.

ROUILLE BLANCHE

Etat général

Toujours pas de symptômes en parcelle.

Seuil indicatif de risque

La rouille blanche est une maladie fréquente sur végétation jeune, sur laquelle elle se développe à la faveur de conditions fraîches et humides. Bien que rares, les fortes attaques de rouille blanche peuvent conduire à une destruction du feuillage. La présence de rouille blanche peut par ailleurs favoriser l'installation d'*Alternaria*.

Prévision globale

Rouille blanche : le risque est **moyen**, le temps plus frais et humide pourrait être favorable à l'émergence des premiers symptômes de la maladie.

Oignons / Echalotes

Composition du réseau d'observation

Types oignons	Nombre de parcelles du réseau / département				Stades
	45	28	41	37	
Oignons semis Jours courts	1				Tombaison
Oignons semis Jours longs	2	1	2		6 à 7 feuilles
Oignons blancs bottes					/
Oignons bulbilles	1	1			Bulbaison
Echalote semis		1			5 feuilles
Echalote bulbille	2				Bulbaison

MILDIU

Etat général

Des symptômes de mildiou sont observés sur les parcelles de jours courts au stade tombaison ne disposant plus de protection.

Seuil indicatif de risque

Pour les cultures d'allium d'automne, arrêt de la modélisation pour ces cultures trop avancées.

Pour les cultures d'allium de printemps

Modélisation Miloni au 23 juin 2021 : données présentées pour des bulbilles d'allium plantées aux environs de début mars 2021.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Chartres (28)		-	rien à venir pour semaine 25 et 26
Le Puiset (28)	17-18, 27/05 et 03/06	3ème	sortie de tache fin semaine 25 et fin semaine 26
Montierchaume (36)	1, 5 et 14/05	1ère	rien à venir pour semaine 25 et 26
Cheillé (37)	5/06	2ème	sortie de tache milieu semaine 26
Tour en Sologne (41)	28/05, 03, 07 et 21/06	3ème	sortie de tache fin semaine 25 et milieu semaine 26
St Léonard en Beauce (41)	27/05 et 05/06	2ème	sortie de tache milieu semaine 25 et milieu semaine 26
Ouzouer le Marché (41)	14, 17, 27/05 et 03 et 23/06	3ème	sortie de tache milieu semaine 25
Amilly (45)	27/05	2ème	rien à venir pour semaine 25 et 26
Férolles (45)	16 au 20 et 27/05	3ème	sortie de tache milieu semaine 25
Outarville (45)	27/05 et 05 et 23/06	2ème	sortie de tache fin semaine 25
Pithiviers (45)	22/06	2ème	rien à venir pour semaine 25 et 26

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

Modélisation Miloni au 23 juin 2021 : données présentées pour des semis d'oignons jours longs levés début avril 2021.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Chartres (28)		-	rien à venir pour semaine 25 et 26
Le Puiset (28)	03, 19 et 23/06	3ème	sortie de tache milieu fin semaine 25
Montierchaume (36)		1ère	rien à venir pour semaine 25 et 26
Cheillé (37)	5/06	2ème	sortie de tache milieu semaine 26
Tour en Sologne (41)	28/05, 03 et 07/06	3ème	sortie de tache fin semaine 25 et milieu semaine 26
St Léonard en Beauce (41)	27/05 et 05/06	2ème	sortie de tache milieu semaine 25 et milieu semaine 26
Ouzouer le Marché (41)	27/05 et 03 et 23/06	3ème	sortie de tache fin semaine 25
Amilly (45)	27/05	2ème	rien à venir pour semaine 25 et 26
Férolles (45)	16 au 20 et 27/05	2ème	sortie de tache fin semaine 25
Outarville (45)	23/06	2ème	rien à venir pour semaine 25 et 26
Pithiviers (45)	22/06	2ème	rien à venir pour semaine 25 et 26

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

Prévision

Pour les alliums bulbilles de printemps, 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 jours longs, deux cas de figure :

- On considère qu'à la 2^{ème} génération (première sortie de tache de la 2^{ème} génération), le risque mildiou débute pour les variétés précoces.
- Pour les variétés tardives, le risque débute seulement à la 3^{ème} génération (première sortie de tache de la 3^{ème} génération).

En **présence de mildiou sporulant observé sur un secteur** qu'il provienne d'oignon de consommation ou d'oignon porte-graine, le **risque est immédiat** quelle que soit la génération et quelque soit l'allium concerné oignon, échalote, bulbille. **Des cas sont recensés sur oignons jours courts.**

Pour les cultures d'allium de printemps :

- Sur bulbilles (voir le 1er tableau ci-dessus), Tous les secteurs ont démarré leur risque à l'exception de Montierchaume et de Pithiviers. Des **sorties de taches sont prévues pour milieu ou fin de cette semaine.** Pour la semaine suivante, quelques secteurs **sont concernés par des sorties de tache en cas d'un temps doux avec une hygrométrie élevée.**
- **Sur oignons jours longs précoces** (voir le 2^{ème} tableau ci-dessus), **des sorties de tache de mildiou sont prévues cette semaine sur quelques secteurs avec la 2^{ème} génération en cours.** Pour la semaine suivante (semaine 26), **3 secteurs sont concernés par des sorties de tache en cas d'un temps doux avec une hygrométrie élevée.**
- **Sur oignons jours longs tardif** (voir le 2^{ème} tableau ci-dessus), **des sorties de tache de mildiou sont prévues cette semaine sur quelques secteurs avec la 3^{ème} génération en cours.** Pour la semaine suivante (semaine 26), **seul le secteur de Tour en Sologne est concerné par des sorties de tache en cas d'un temps doux avec une hygrométrie élevée.**

THRIPS

Etat général

Les températures chaudes de la semaine dernière ont été favorables au thrips avec de nombreuses observations dans le Loiret et l'Eure-et-Loir. Malgré la pluie des derniers jours, les populations restent présentes. A surveiller si les températures remontent.

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.

Prévision globale

Thrips : le risque est **modéré**.

Modélisation Mildiou oignon avec Miloni : Semaine 25 et 26 risque **modéré à important** sur plusieurs secteurs de la région sur oignon jours longs précoces et bulbille de printemps. Le risque est **modéré à important** sur quelques secteurs modélisés de la région sur oignon jours long tardif. Encore des secteurs où le risque n'a pas démarré, dans ce cas le risque est **nul**.

Par contre, pour toute parcelle oignon, échalote, bulbille,..à proximité d'allium jours court avec mildiou, risque **important**.

Composition du réseau d'observation

Parcelles d'observations : les pépinières observées (Loir-et-Cher et Loiret) oscillent du stade 4 à 5 feuilles. Les plantations observées sont au stade reprise.

Pièges Thrips : 1 site Loir-et-Cher, 1 site Loiret.

Pièges Teignes : 4 sites Loir-et-Cher, 1 site Loiret.

THRIPS

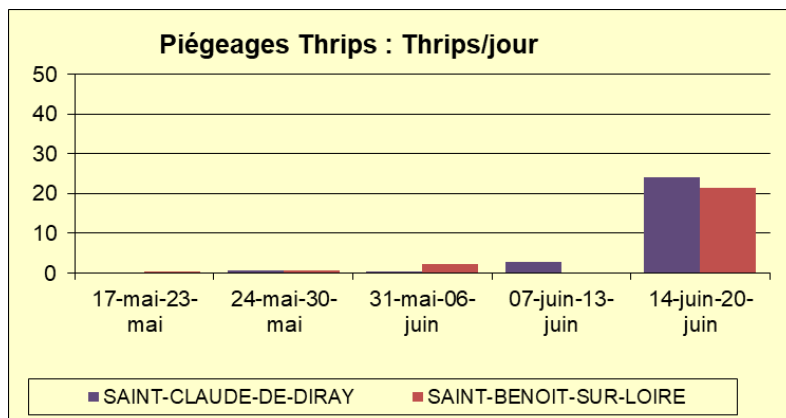
Etat général

Les captures sur pièges englués augmentent, ce qui correspond à la première génération issue d'adulte hivernant selon les sommes de températures. Les infestations au sein des poireaux augmentent également mais sont modérées.

Seuil indicatif de risque

On considère que le risque d'infestation extérieure est atteint lorsque les vols dépassent 10 thrips par jour par piège (seuil atteint en Loir-et-Cher et en Loiret).

Le seuil sur plante (50% des plantes avec au moins 1 thrips) n'est pas atteint sauf localement.



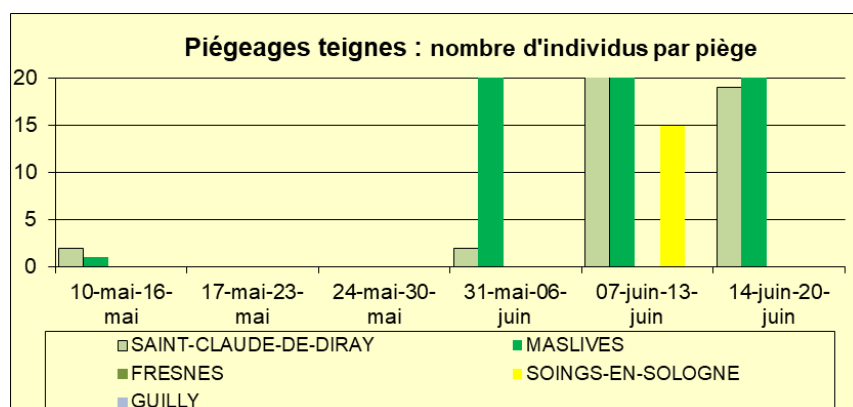
TEIGNE

Etat général

Les captures sont en augmentation dans les secteurs de Maslives-Montlivault et de Soings-en-Sologne en Loir-et-Cher. Elles restent nulles dans le Loiret. Pas de dégâts importants signalés.

Seuil indicatif de risque

Le seuil est atteint à la sortie des premières larves. Des produits de biocontrôle existent sur cet usage



ROUILLES

Etat général

Les premières pustules de rouilles ont été observées sur quelques parcelles. La présence est limitée à certaines variétés.

Prévision globale

Le risque **thrips** est **modéré**. Les températures ont favorisé le développement du thrips mais les passages pluvieux récents gênent son activité.

Le risque **teigne** est **faible** tant que les premières chenilles ne sont pas sorties. Il deviendra **élevé** dès la sortie des chenilles donc il faut surveiller leur apparition.

Le risque **rouille** est **modéré** à **élevé** selon la sensibilité variétale.