



LEGUMES

SOMMAIRE

N°8

du 09/06/2021

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	5
Betteraves rouges	6
Carotte	7
Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel	8
Salade	8
Chou	9
Solanacees et concombre	9
Fraisiers	13
Fraise de printemps	13
Fraise remontante	13
Légumes d'industrie	15
Pois de conserve	15
Haricot	17
Scorsoneres	17
Oignons / Echalotes	18
Poireau	21

EN BRÈF

Mineuse des alliums : l'activité se termine.

Mouche de l'oignon et Mouche des semis : le vol se termine pour la mouche de l'oignon mais continue pour la mouche des semis.

Asperge : Vol de mouche de l'asperge, augmentation des populations de criocères, stemphyliose 2èmes pousses secteur Sologne

Betteraves rouges : pucerons, pleine activité de Lixus

Carottes : Présence de dégâts de mouche de la carotte sur racine sur un site

Solanacées et concombre : attention aux pucerons, aux acariens tétranyques et aux viroses

Aubergine : doryphore en progression

Pois: début du vol de tordeuses.

Mildiou oignon modélisation : sorties de tache de mildiou prévues fin de semaine et semaine prochaine sur oignons jours courts ainsi que sur bulbilles et jours longs précoces sur quelques secteurs.

Poireau : risques thrips et teigne faibles

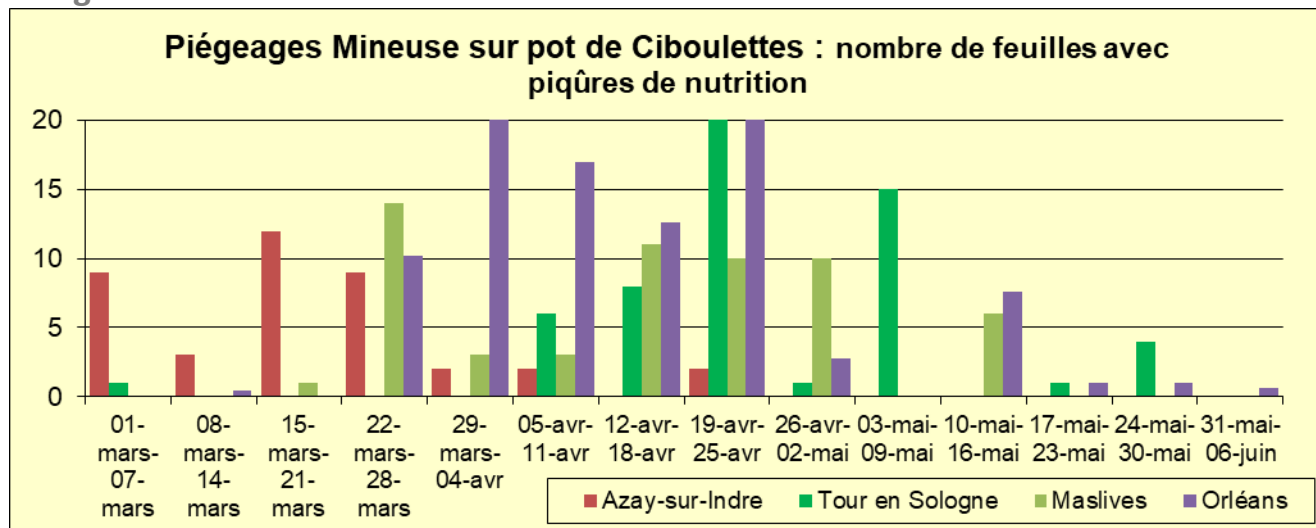
Ravageurs communs à plusieurs cultures

MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (*PHYTOMYZA GYMMOSTOMA*)

Composition du réseau d'observation

	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Piégeage (pot de ciboulettes)	Azay-sur-Indre	Tour-en-Sologne Maslives	Orléans
Observations	Parcelles des réseaux oignon et poireau		

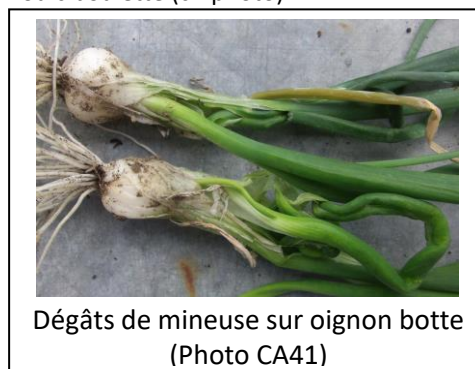
Etat général



Le nombre de piqûres de nutrition est quasi-nul sur l'ensemble de la région. L'activité de printemps est terminée.

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. L'observation des piqûres de nutrition sur les alliums présents sur votre exploitation est le meilleur indicateur de risque. Ces piqûres sont facilement visibles sur oignon ou ciboulette (cf. photo).



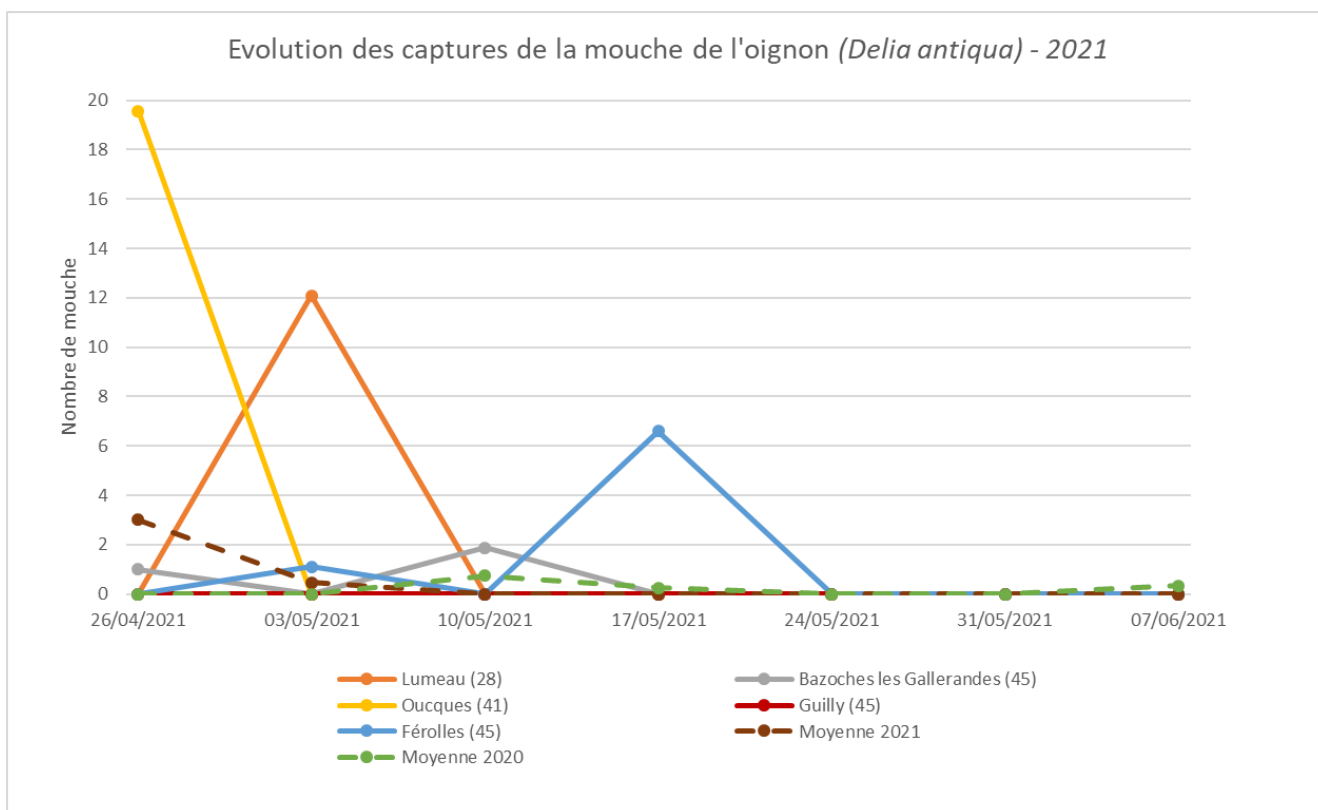
MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

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

L'activité de vol se termine sur tous les secteurs.



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. Le vol et la ponte diminuent quant à eux sur toute la région.

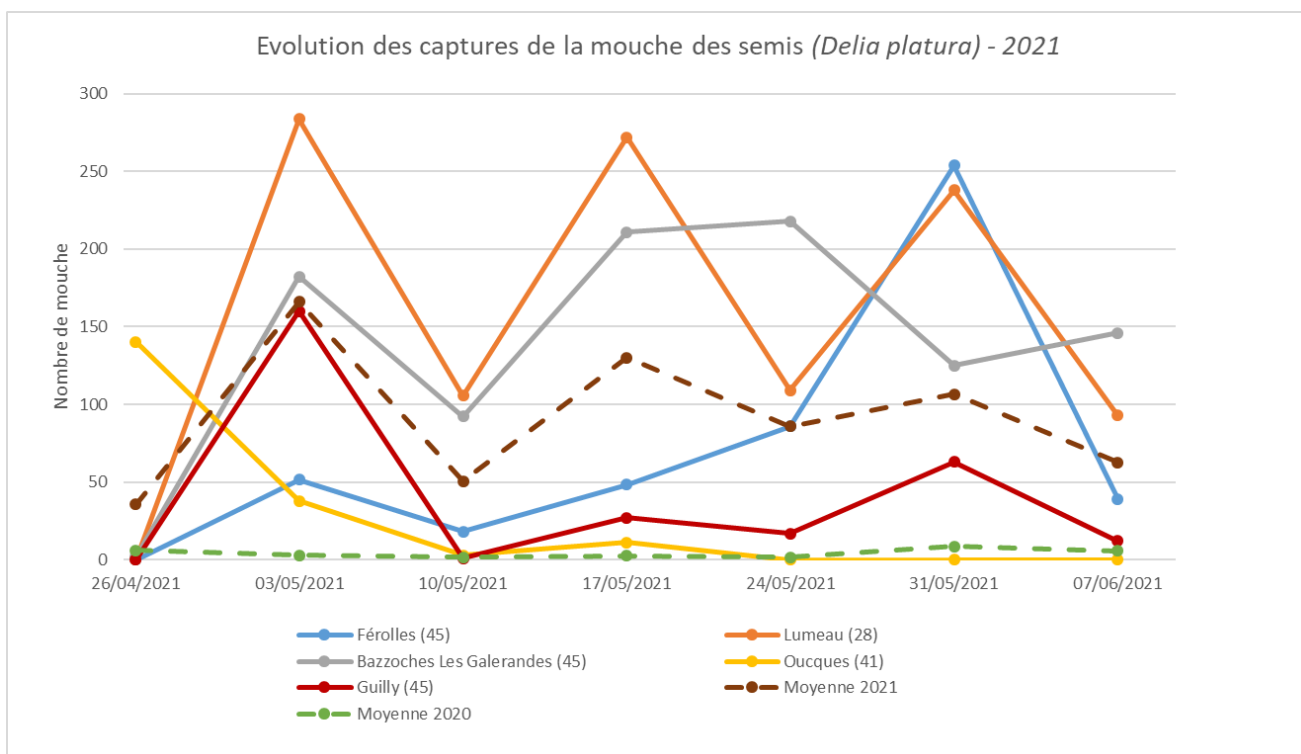
MOUCHE DES SEMIS (*DELIA PLATURA*)

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 se poursuit sur toute la Région.



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).

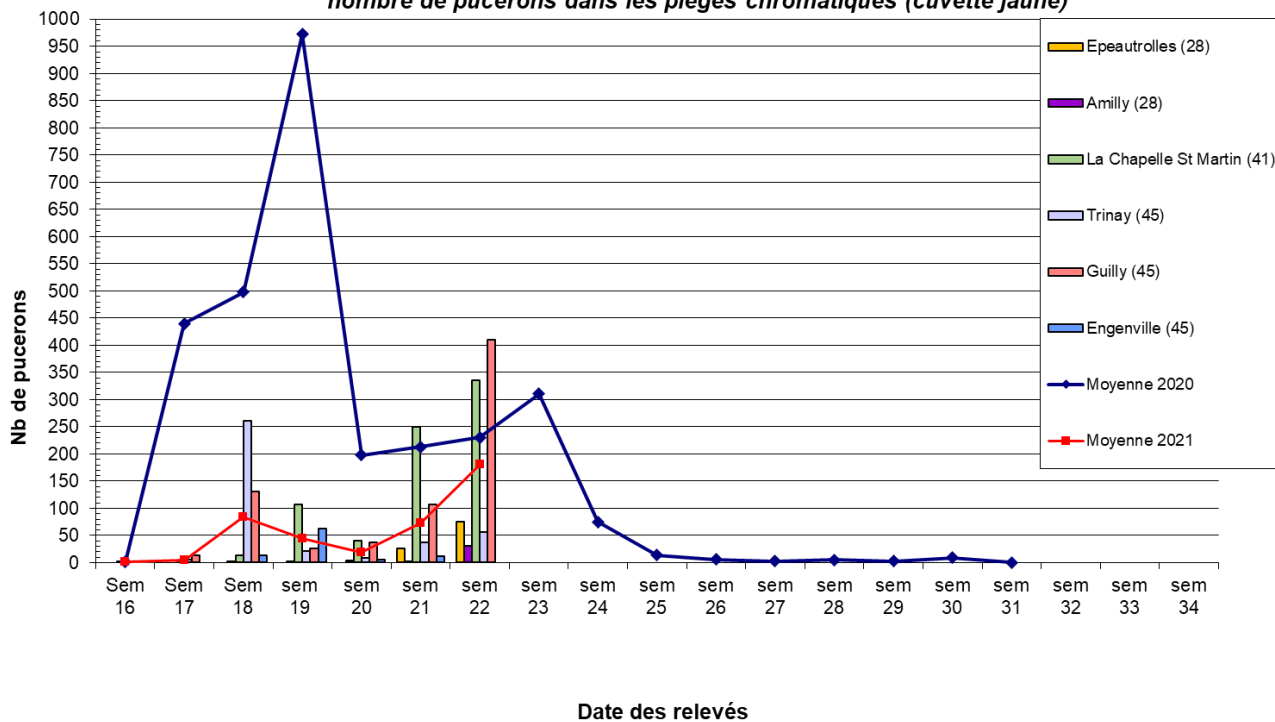
PUCERONS

Composition du réseau d'observation

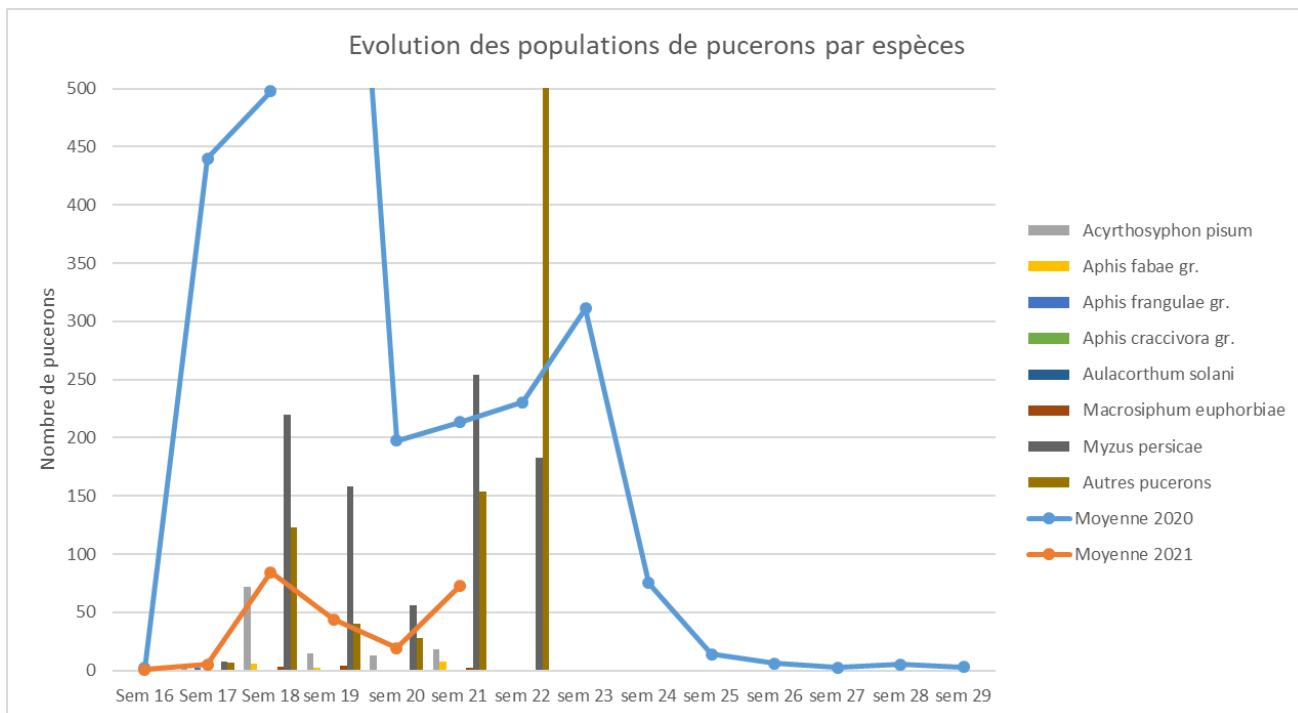
Un réseau de cuvettes jaunes est en place afin de suivre l'évolution des populations de pucerons sur les départements du Loiret, de l'Eure-et-Loir et du Loir-et-Cher. Les pucerons recherchés sont les suivants : *Acyrtosyphon pisum* (puceron vert du pois), *Aphis fabae* (puceron noir de la fève), *Aphis 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) se poursuivent depuis 1 mois. Les arrivées de ces pucerons sont importantes actuellement. **Les cultures concernées par des viroses transmises par ce puceron doivent être surveillées régulièrement.**

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 mineuse des alliums : Le risque est **faible**.

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

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

Pucerons : le vol débute, le risque est **faible** à **élevé** en fonction des cultures concernées, si les pucerons *Myzus persicae* sont susceptibles de transmettre des viroses à ces cultures.

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 ramification pour les parcelles en démarrage de 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 se poursuivent dans le Loir-et-Cher et le Loiret. 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

On observe des adultes et des pontes sur de nombreuses parcelles. Les populations sont en augmentation. Les premières larves apparaissent.

Seuil indicatif de risque

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



Criocère 6 points
(Photo CA41)



Criocère larves
Photo CA41

STEMPHYLIOSE

Etat général

Les premiers symptômes apparaissent sur des deuxièmes pousses en Loir-et-Cher.

Prévision globale

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

Le risque **criocères** est globalement **modéré**. Il deviendra **élevé** avec le développement des larves.

Le risque **stemphyliose** est **modéré** sur le secteur Sologne et **faible** sur les autres secteurs.

Betteraves rouges

Composition du réseau d'observation

10 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.

PUCERONS VERTS

Etat général

La colonisation se stabilise. Les fondatrices ailées sont toujours présentes et forment de petites colonies d'aptères, en général à partir de 2 feuilles naissantes à 2 feuilles. Les populations sont relativement stables sur les vagues de semis successives (autour de 20 à 70% de plantes porteurs de quelques aptères à partir de 2 feuilles). On ne constate pas de réinfestation massive suite aux interventions.

Partout, les auxiliaires sont maintenant bien présents à tous les stades (coccinelles, syrphes et momies observés).

Seuil indicatif de risque

Le seuil de 2 pucerons aptères pour 10 pieds est atteint sur toutes les parcelles à partir de 2 feuilles.

ALTISES

Etat général

Les altises ont repris leur activité et sont présentes dans la plupart des parcelles. Le niveau de dégâts reste à peu près maîtrisé dans les parcelles protégées, autour de 30% de plantes avec morsures au stade cotylédons.

Seuil indicatif de risque

Le seuil de 30% des plantes touchées est souvent atteint sur les parcelles observées.

CHARANÇON LIXUS

Etat général

L'activité des adultes se généralise partout cette semaine. Ils sont maintenant présents en grand nombre sur les zones d'observations faciles (repousses, porte-graines, blettes). Les 1ères pontes en parcelle de betteraves rouges sont signalées, de 0 à 5% de plantes avec pontes. Localement, les 1ères éclosions ont eu lieu.



Marque de ponte de Lixus sur pétiole de betterave

FONTES DE SEMIS

Etat général

Pas de nouvelles attaques.

BACTERIOSE

Etat général

Il reste encore localement quelques symptômes anciens sur les vieilles feuilles. Toute la couronne moyenne est maintenant repoussée saine.

Prévision globale

Pucerons : le risque est **élevé** pour les stades à partir de 2 feuilles naissantes.

Altises : Les conditions sont très favorables, le risque **élevé** pour les stades cotylédons à 2 feuilles.

Lixus : Les conditions de chaleur lui sont très favorables. Risque **élevé** à partir de 6-8 feuilles.

Fontes de semis : Risque plutôt **faible**.

Bactériose : Risque **nul**

Carotte

CAROTTE

Composition du réseau d'observation

Plein champ :

- 6 parcelles stade 4 feuilles à grossissement secteur val de Loire (Loiret).
- 3 parcelles stade grossissement secteur Contres (Loir et Cher).
- 5 parcelles stade 3 feuilles à récolte secteur Brinon sur Sauldre (Cher).
- 1 parcelle stade grossissement racine secteur Blois (Loir et Cher).
- 2 parcelles stade grossissement racine 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
St Benoit (45)	0	0	3	3	0	0	0	0
Tigy (45)	0	1	-	3	0	1	0	0
Brinon sur Sauldre (18)			1	1	1	1	0	0
Guilly (45)	2	1	10	4	2	0	0	0
Contres (41)			1	0	0	0	0	-
Vineuil (41)							2	11
Villandry (37)				2	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 par ailleurs observés sur ce même site de Vineuil et se concentrent sur les zones proches des bois (jusqu'à 1/3 des carottes sont touchées). Les autres parcelles suivies ne présentent pas de dégâts.

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, 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 premiers symptômes apparaissent cette semaine dans des parcelles du Loiret et du Loir et Cher semées précocément (fin février). Les symptômes sont pour l'instant rares et se limitent au bout des folioles.

Seuil indicatif de risque

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

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**, les conditions chaudes seront favorables à la maladie en cas d'arrosage entraînant une humectation prolongée du feuillage (en parcelle très développée ou en cas de feuillage couché au sol par exemple).

Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel

SALADE

Composition du réseau d'observation

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

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

PUCERONS SP.

Etat général

On observe des colonies de pucerons sur plusieurs parcelles du réseau. Selon les sites, les infestations varient de quelques individus à de grosses colonies de pucerons (+ de 100 individus). 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 :

Sur tous les sites de piégeage (Lumeau (28), Guilly (45), Bazoches les Galerandes (45), Oucques (41) et Férolles (45)), seules 2 captures de mouche du chou ont été comptabilisées à Férolles.

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 15	Sem 16	Sem 17	Sem 18	Sem 19	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23
Indre et Loire	Villandry	1	0	2	0.5	0	0	0	0	0
	Veigné	0.5	0.3	0.2	0	/	/	/	/	/
Loiret	Guilly	1.8	1.3	0.7	0.5	0	0	0	0	0
	Férolles	0.6	0.6	0.3	0	0	0	0.6	0	2.4

Etat général

Sur le terrain, quelques pontes ont redémarré sur le secteur de Férolles. Si cette tendance se confirme dans les prochains jours, nous pourrions alors confirmer que le 2^{ème} vol de la mouche du chou a démarré en région Centre-Val de Loire.

Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est fixé à 10 œufs par piège par semaine. Ce seuil n'est pas atteint pour cette semaine.

Le risque de pontes et de larves est faible sur les jeunes plantations.

SOLANACEES ET CONCOMBRE

Composition du réseau d'observation

Tomate : 9 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 6 en conventionnel et sous abris) :

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

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

Aubergine : 11 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 8 en conventionnel et sous abris) :

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

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

Poivron : 9 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 6 en conventionnel et sous abris) :

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

Stade de culture : floraison à formation du 1er fruit.

Concombre : 11 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 8 en conventionnel et sous abris) :

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

Stade de culture : fructification à 1ère 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). Des dégâts sont observés sur certains sites (recroquevillement du feuillage, miellat, fumagine...). L'aubergine, le concombre et le poivron sont les cultures les plus impactées.

THRIPS SP ET ACARIENS TETRANYQUES. (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

Etat général

Ils sont observés essentiellement en Touraine. Avec le temps estival, les foyers ont progressé et commencent à coloniser les jeunes pousses. Le concombre et l'aubergine sont les plus impactés.

DORYPHORES (AUBERGINE)

Etat général

Malgré les ramassages réguliers, les populations ont fortement augmenté sur les sites de Touraine. Des adultes, des pontes et des larves sont observés. *Remarque : on retrouve également beaucoup de doryphores sur les parcelles de pomme de terre en plein champ.*

VIROSE

Etat général

Avec la présence parfois importante de pucerons ou autres vecteurs telles que les cicadelles, des viroses peuvent être observées sur certains sites. Les plus communément retrouvées sur les cultures sont le CMV (Cucumber Mosaic Virus) et le CTSV (Cucumber Toad Skin Virus) ou virus de la Peau de Crapaud.

Virose de la mosaïque de concombre (CMV) : cette virose est très fréquemment rencontrée sous abris et sur les Cucurbitacées et Solanacées. Ce virus est transmis par les pucerons 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. Cependant, le puceron porteur du virus n'est capable de le transmettre que pendant peu de temps, de quelques minutes à quelques heures.

Les symptômes peuvent être différents selon les cultures : recroquevillement des feuilles ou enroulement partiel, apparition de plages chlorotiques ou mosaïques, nécroses ou anneaux nécrotiques (voir photos ci-dessous).



Photos : FREDON CVL. CMV sur poivron

Virose de la Peau de Crapaud (CTSV) : ce virus est souvent observé sur concombre et est transmis par des cicadelles.

Les symptômes se traduisent par un jaunissement progressif des nervures, les fruits et les feuilles prennent un aspect cloqué finissant par devenir nécrotiques (photo ci-dessous).

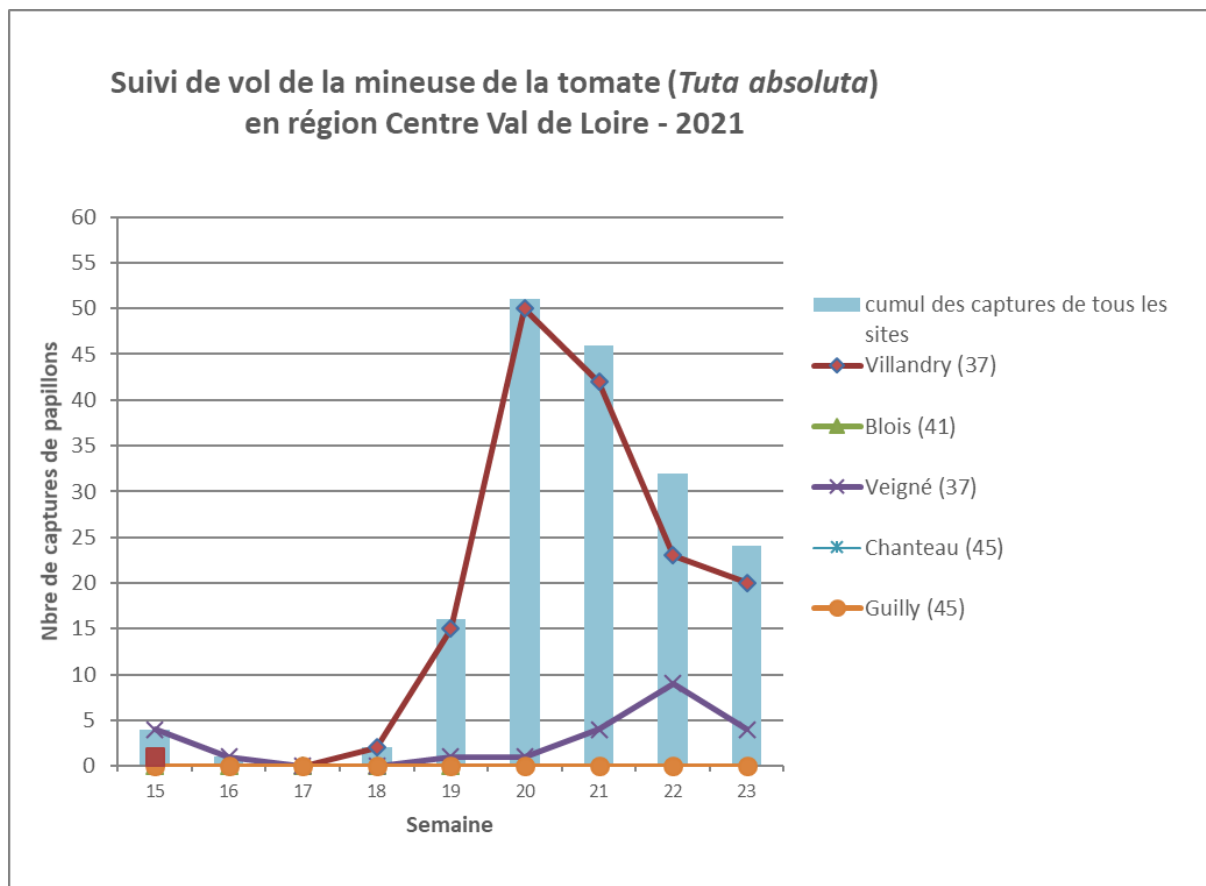


Photos : FREDON CVL. CTSV sur concombre. Le feuillage et les fruits sont infestés

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)



Etat général

Les captures se poursuivent uniquement en Touraine sur les 2 sites de piégeage. Toujours aucune capture de papillons sur les autres départements.

A Villandry, des mines sur le feuillage sont observées sur 10% des plantes ; en progression par rapport à la semaine précédente.



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

Les auxiliaires issus de lâchers, ou présents naturellement, sont maintenant bien observés sur la plupart des cultures (cécidomyies, coccinelles et micro-hyménoptères...). Sur certains sites, leur présence permet de maîtriser les populations de pucerons.

Prévision globale

Le temps est chaud et sec pour les 3 prochains jours.

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

Légende :

Green	Risque faible
Yellow	Risque modéré
Red	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 sous tunnel est pratiquement terminée pour les variétés précoces et de saison. Il reste en production des variétés tardives couvertes tardivement et de rares parcelles en plein champ.

Pour le plein champ qui démarre, l'oïdium et le botrytis sont à surveiller pour les maladies fongiques. Pour les ravageurs pucerons et acariens peuvent causer des dégâts s'ils sont mal maîtrisés.

FRAISE REMONTANTE

THRIPS

Etat général

Jusqu'à présent, la pression thrips avait été très faible. La situation change depuis 8 jours avec le retour des chaleurs. Les thrips sont présents sur 80 % des parcelles contrôlées mais l'intensité reste toujours faible avec 1 à 2 thrips par fleur.

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.

ACARIENS

Etat général

La situation acarien est relativement saine. Les cucumérus 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

30 % des parcelles sont concernées par la présence de pucerons avec de faibles intensités. Ils sont souvent présents en colonie sur les hampes florales. Selon le type de plant et l'âge de la culture, les conditions sont disparates.

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.

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**.

Drosophiles : période à risque **faible**.

Thrips : La période reste à risque **modéré**. Restez vigilant en observant régulièrement vos parcelles afin des détecter les premiers foyers. On note une augmentation de la présence très significative depuis le dernier bulletin.

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), 3-4 étages de gousse à gonflement.

4 parcelles secteur Viabon et Sancheville (28), premiers étages gousses plates.

2 parcelles secteurs Chateaudun (28), pleine floraison.

4 parcelles secteurs Ozoir le Breuil – Epieds en Beauce, boutons accolés à premières fleurs.

3 parcelles AB secteurs Maves (41), Férolles (45) et Bourges, boutons à gousses plates.

PUCERONS

Etat général

L'évolution des populations reste rapide cette semaine. L'ensemble des parcelles suivis est colonisé par les pucerons. On observe systématiquement le retour des pucerons dans les parcelles ayant eu une intervention dans les 7-10 jours après. Tous les créneaux de semis restent concernés, la nuisibilité diminue dans les parcelles proches de la récolte. Des analyses continuent d'être menées sur les ailés arrivants en parcelle et montrent que les pucerons restent virulifères, le PEMV (Pea Enation Mosaic Virus) est le plus détecté.

Des pieds virosés sont présents dans les parcelles mais ne constituent pas de foyers importants.

Seuil indicatif de risque

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

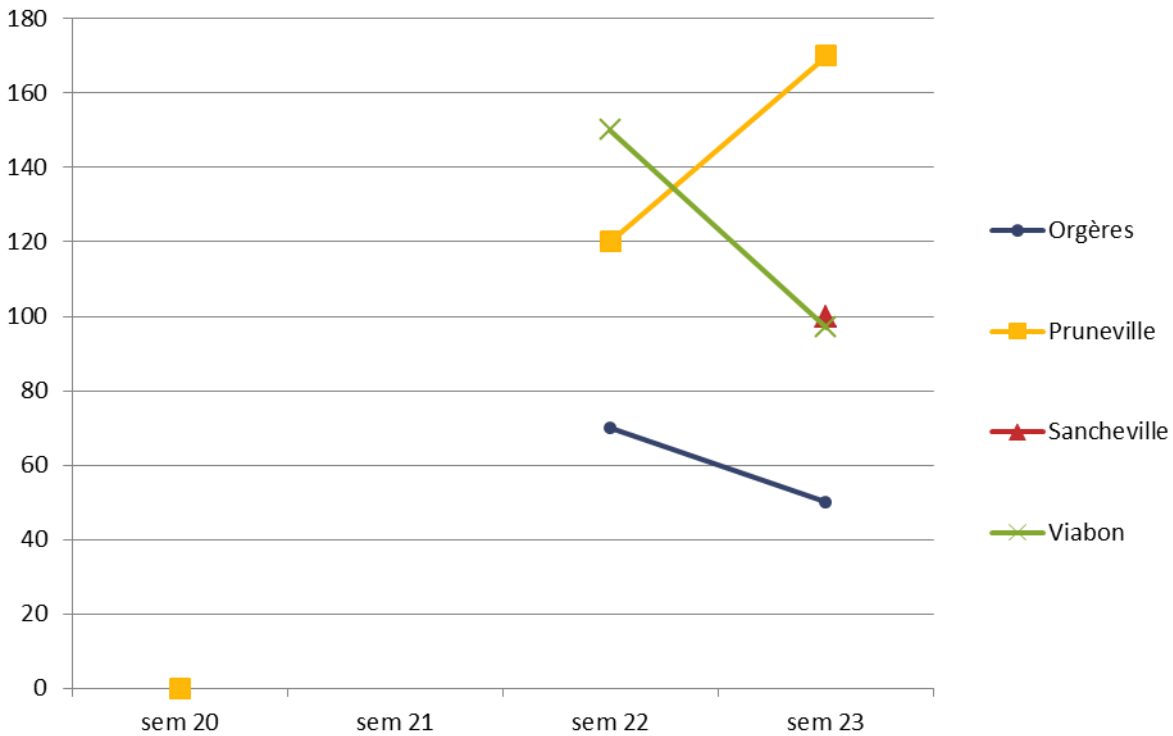
Les pucerons forment des colonies, ils provoquent un affaiblissement des plantes par prélèvement de sève et éléments nutritifs. Leur salive est également vectrice de virus. Les colonies s'accroissent avec un climat sec et chaud (inférieur à 30°C).

TORDEUSE DU POIS

Etat général

Vol bien démarré.

Piégeage tordeuse du pois campagne 2021



MILDIOU

Etat général

Les symptômes sont toujours visibles mais n'ont pas évolués (pas de montée dans les étages supérieurs). Dans une partie des parcelles touchée le feutrage caractéristique du mildiou n'est plus visible.

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.

ANTHRACNOSE

Etat général

Traces d'anthracnose toujours visibles mais de très faible ampleur.

Prévision globale

Puceron : le risque est **fort**. 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 **faible** avec le temps chaud et sec pour les parcelles à partir de boutons accolés.

HARICOT

Composition du réseau d'observation

2 parcelles de flageolets stade 2 feuilles simples, secteurs Epieds en Beauce.

MOUCHE DES SEMIS

Etat général

Les parcelles du réseau présentent pour l'instant des dégâts faibles (quelques pieds borgnes ou des plantes présentant des cotylédons minés).

Seuil indicatif de risque

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



Cotylédon de haricot miné par la larve de la mouche des semis. Photo CA45

PUCERON

Etat général

On ne note pas la présence de puceron pour l'instant.

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 progressivement arriver en parcelle, à surveiller.

Mouche des semis : le risque est **moyen**. Le temps est favorable à des levées rapide ce qui diminue la nuisibilité du ravageur.

SCORSONERES

Composition du réseau d'observation

8 parcelles secteur Val de Loire (Loiret), Contres (41), 2 à 4 feuilles

LIEVRE

Etat général

Les dégâts se raréfient et la nuisibilité baisse avec l'accélération du développement des scorsonères.

ROUILLE BLANCHE

Etat général

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 **faible**, les jours chauds et secs à venir seront plutôt défavorables à 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	1			Bulbaison
Oignons semis Jours longs	2	1	2		4 à 7 feuilles
Oignons blancs bottes					Bulbaison
Oignons bulbilles	1	1			7 feuilles à bulbaison
Echalote semis		1			4 feuilles
Echalote bulbille	2				Bulbaison

MILDIU

Etat général

Aucun symptôme de mildiou n'est observé sur les parcelles du réseau.

Seuil indicatif de risque

Pour les cultures d'allium d'automne

Modélisation Miloni au 9 juin 2021 : données présentées pour des semis d'oignon d'automne levés aux environs du 21 septembre 2020.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Chartres (28)	05/02/2021	2ème	rien à venir pour semaine 23 et 24
Le Puiset (28)	17-18, 27/05 et 03/06	5ème	sortie de tache milieu semaine 23
Montierchaume (36)	5 et 14/05	4ème	rien à venir pour semaine 23 et 24
Cheillé (37)	20/05 et 5/06	5ème	rien à venir pour semaine 23 et 24
Tour en Sologne (41)	12 au 28/05	7ème	sortie de tache milieu semaine 23 et milieu semaine 24
St Léonard en Beauce (41)	27/05	5ème	sortie de tache fin semaine 23
Ouzouer le Marché (41)	14, 17, 27/05 et 03/06	6ème	sortie de tache milieu fin semaine 23
Amilly (45)	27/05	5ème	sortie de tache fin semaine 23
Férolles (45)	16 au 20 et 27/05	7ème	sortie de tache milieu fin semaine 23
Outarville (45)	27/05 et 05/06	4ème	sortie de tache milieu semaine 23
Pithiviers (45)		2ème	rien à venir pour semaine 22 et 23

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

Pour les cultures d'allium de printemps

Modélisation Miloni au 9 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 23 et 24
Le Puiset (28)	17-18, 27/05 et 03/06	2ème	sortie de tache milieu semaine 23 et fin semaine 24
Montierchaume (36)	1, 5 et 14/05	1ère	rien à venir pour semaine 23 et 24
Cheillé (37)	5/06	2ème	rien à venir pour semaine 23 et 24
Tour en Sologne (41)	28/05, 03 et 07/06	3ème	sortie de tache fin semaine 23 et fin semaine 24
St Léonard en Beauce (41)	27/05 et 05/06	2ème	sortie de tache fin semaine 23
Ouzouer le Marché (41)	14, 17, 27/05 et 03/06	3ème	sortie de tache fin semaine 23
Amilly (45)	27/05	2ème	sortie de tache fin semaine 23
Férolles (45)	16 au 20 et 27/05	3ème	sortie de tache fin semaine 23
Outarville (45)	27/05 et 05/06	2ème	sortie de tache fin semaine 23
Pithiviers (45)		1ère	rien à venir pour semaine 23 et 24

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

Modélisation Miloni au 9 juin 2021 : données présentées pour des semis d'oignon jours long levés au début avril 2021.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Chartres (28)		-	rien à venir pour semaine 23 et 24
Le Puiset (28)	17-18, 27/05 et 03/06	2ème	sortie de tache milieu semaine 23 et fin semaine 24
Montierchaume (36)	1, 5 et 14/05	1ère	rien à venir pour semaine 23 et 24
Cheillé (37)	5/06	2ème	rien à venir pour semaine 23 et 24
Tour en Sologne (41)	28/05, 03 et 07/06	2ème	sortie de tache milieu semaine 23 et milieu semaine 24
St Léonard en Beauce (41)	27/05 et 05/06	2ème	sortie de tache fin semaine 23
Ouzouer le Marché (41)	14, 17, 27/05 et 03/06	2ème	rien à venir pour semaine 23 et 24
Amilly (45)	27/05	2ème	sortie de tache fin semaine 23
Férolles (45)	16 au 20 et 27/05	2ème	sortie de tache fin semaine 23
Outarville (45)		1ère	rien à venir pour semaine 23 et 24
Pithiviers (45)		1ère	rien à venir pour semaine 23 et 24

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

Prévision

Pour les oignons de semis jours courts (=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.

- Le risque n'a pas démarré si dans le tableau, nous sommes en 2^{ème} génération ou en 3^{ème} génération. Si le risque mildiou a démarré, nous sommes en 3^{ème} génération et autre génération au dessus quelque soit sa couleur.

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 quel que soit l'allium concerné oignon, échalote, bulbille. **Pour l'instant, aucun cas recensé.**

Pour les cultures d'allium d'automne :

A l'exception de Chartres (28) et Pithiviers (45), pour tous les secteurs modélisés dans la région, le risque a démarré.

Pour cette semaine (semaine 23), dans quelques secteurs, une **sortie de tache est prévue pour milieu de cette semaine**, voir les secteurs sur le 1^{er} tableau ci-dessus.

Pour la semaine suivante (semaine 24), le secteur de Tour en Sologne est concerné par des sorties de tache en cas d'un temps doux avec une hygrométrie élevée.

Pour les cultures d'allium de printemps :

- Sur bulbilles (voir le 2^{ème} tableau ci-dessus), de nombreux secteurs ont démarré leur risque et ont **des sorties de taches prévues pour milieu de cette semaine**. Pour la semaine suivante, seuls les secteurs de Tour en Sologne et Le Puiset **sont concernés par des sorties de tache en cas d'un temps doux avec une hygrométrie élevée.**

Sur oignons jours longs précoces (voir le 3^{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 24), les 2 secteurs sont concernés par des sorties de tache en cas d'un temps doux avec une hygrométrie élevée.**

Pour les alliums de printemps tardifs, le risque n'a pas démarré.

THRIPS

Etat général

Quelques thrips sont observés dans le Loiret sur échalotes et oignons bulbilles mais les populations restent faibles et stables (1 à 5 thrips par oignon).

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 **faible**.

Modélisation Mildiou oignon avec Miloni : Semaine 23 et 24 risque **modéré à important** sur plusieurs secteurs de la région **sur oignon jours courts** (oignon de semis ou bulbilles). Sur oignon jours longs précoces et bulbille de printemps, le risque est **modéré à important** sur quelques secteurs modélisés de la région. Pour les **autres secteurs qui restent en vert et pour les oignons de semis jours longs tardifs**, le risque est **nul**.

Composition du réseau d'observation

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

MOUCHE MINEUSE DES ALLIUMS (PHYTOMYZA GYMNOSTOMA)

Fin de l'activité : Voir Ravageurs communs.

THRIPS

Etat général

Les captures restent faibles voir nulles pour le moment. Les premiers individus sont observés au sein des plantations. Les infestations restent globalement faibles pour le moment.

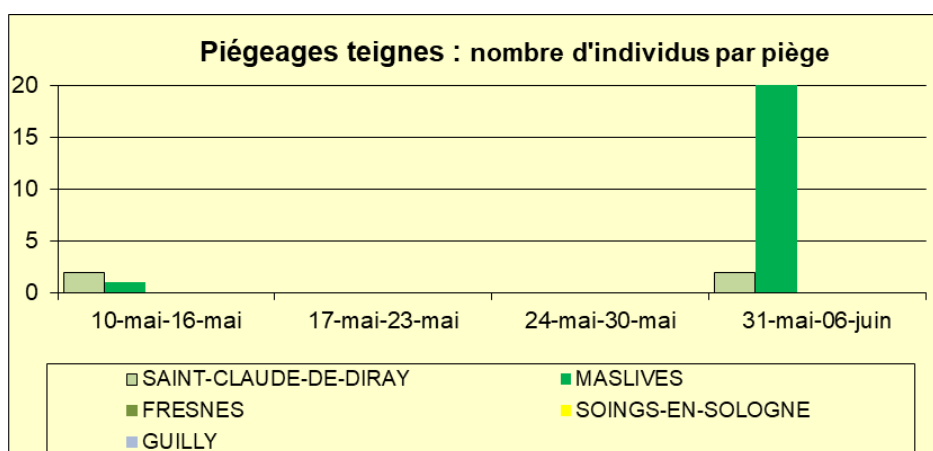
Seuil indicatif de risque

On considère que le risque d'infestation extérieure est atteint lorsque les vols dépassent 10 thrips jours par piège (seuil non atteint pour le moment). Le seuil sur plante (50% des plantes avec au moins 1 thrips) n'est pas atteint.

TEIGNE

Etat général

Les pièges sont posés dans le Loir-et-Cher et le Loiret depuis la fin avril. Les premières captures sont effectuées sur les secteurs Maslives-Montlivault en Loir-et-Cher. Elles sont nulles dans le Loiret pour le moment.



Seuil indicatif de risque



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

Prévision globale

Le risque thrips est **faible** pour le moment mais la première génération est en cours d'apparition.

Le risque teigne est **faible** tant que les premières chenilles ne sont pas sorties.