



LEGUMES

SOMMAIRE

N°8

Du 15/06/2022

Rédacteurs

CA41 / CA45 / FREDON
Centre-Val de Loire

Observateurs

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

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	3
Betteraves rouges	4
Carotte	5
Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel	6
Salade	6
Chou	6
Solanacées et concombre	7
Fraisiers	11
Fraise de printemps	11
Fraise remontante	11
Légumes d'industrie	12
Pois de conserve	12
Haricot	13
Oignons / Echalotes	14
Poireau	17

EN BREF

Mouche de l'oignon : aucune activité de vol

Mouche des semis : reprise du vol au Sud de L'Eure-et-Loir

Asperge : diminution du vol de mouche, risque criocère

Carotte : pas de nouveau vol de la mouche, quelques symptômes d'alternaria et de rhizoctone.

Betteraves rouges : augmentation des pucerons verts et Lixus

Solanacées et concombre : pucerons et acariens en développement

Tomate : dégâts de mines de Tuta absoluta et de punaises phytophages Nezara viridula en Indre et Loire

Pois : vol tordeuse en cours

Haricots : quelques dégâts de mouche des semis, présence de pucerons.

Oignon : mildiou sporulant dans le Loiret (oignons semis, bulbilles et échalotes) mais risque faible avec cette météo

Poireau : vol de teignes, thrips

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), Audeville (45), Guilly (45) et Férolles (45).

Etat général

L'activité de vol est nulle sur tous les secteurs. Le développement des larves est en cours et un 2nd vol pourrait avoir lieu au début de l'été comme l'année dernière. Ce 2nd vol est favorisé par une météo très variable, avec alternance de périodes fraîches et pluvieuses, suivi par des journées plus chaudes.

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 : Chartres (28), Tour-en-Sologne (41), Férolles (45) et Outarville (45).

D'après la modélisation, sur tous les secteurs, le vol de la mouche de l'oignon et les pontes sont en régression. Le développement des larves et des pupes est en cours.

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 la présence (ou absence) de mouche des semis.

Etat général

Le vol de la mouche des semis semble reprendre au sud de l'Eure-et-Loir. Les fortes chaleurs des prochains jours seront favorables au développement des larves.

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).

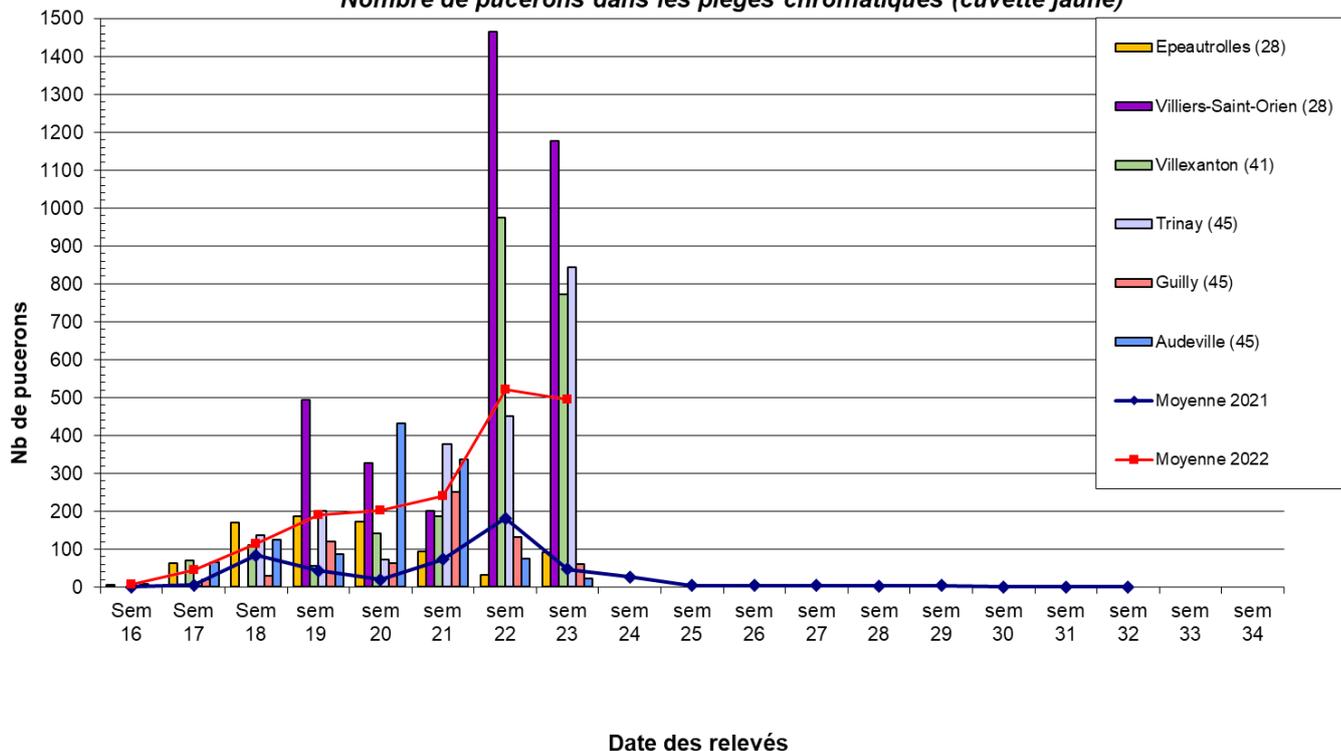
PUCERONS

Composition du réseau d'observation

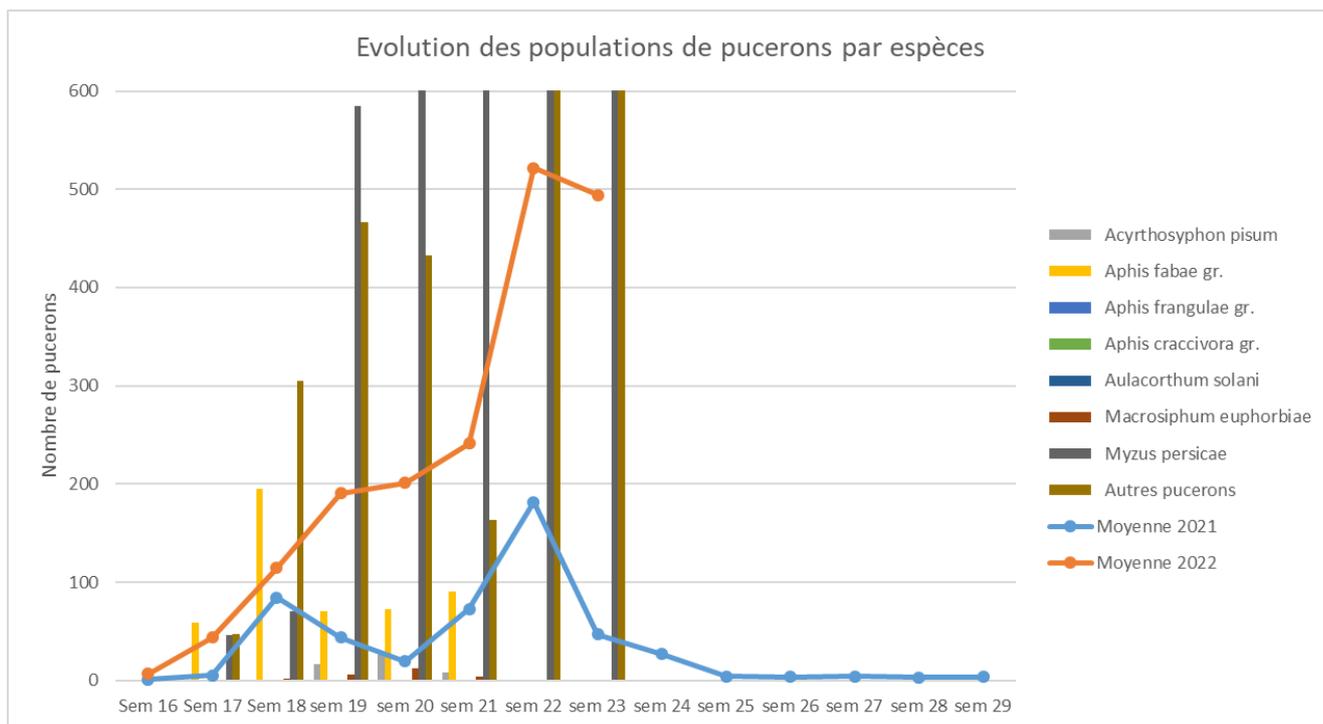
Un réseau de cuvettes jaunes est en place afin de suivre l'évolution des populations de pucerons sur les départements du Loiret, de l'Eure-et-Loir et du Loir-et-Cher. Les pucerons recherchés sont les suivants : *Acyrtosiphon pisum* (puceron vert du pois), *Aphis fabae* (puceron noir de la fève), *Aphis 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) sont toujours très importantes, notamment dans le Loiret (45). **Les cultures concernées par des viroses transmises par ce puceron doivent être surveillées régulièrement.** *Brevicoryne brassicae* (puceron cendré du chou) est également capturé en grand nombre.

Evolution des populations de pucerons en 2022 (comparaison captures moyennes 2021)
Nombre de pucerons dans les pièges chromatiques (cuvette jaune)



Evolution des populations de pucerons par espèces



Prévision globale

Mouche de l'oignon : le vol a beaucoup diminué sur tous les secteurs, le risque est **faible**.

Mouche des semis : le vol a fortement diminué mais reste actif sur tous les secteurs. Le risque est **modéré**.

Pucerons : risque **élevé**.

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 torche 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 sur tous les secteurs.

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.



Mouche de l'asperge
(Photo CA41)

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.

CRIOCERES

Etat général

Les populations sont variables selon les parcelles. Tous les stades sont observés.

Seuil indicatif de risque

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



Criocère 6 points
(Photo CA41)

STEMPHYLIOSE

Etat général

De la stemphyliose est observée sur des 2^{èmes} années sur le secteur Sologne, sans évolution depuis le dernier bulletin.

Le risque de nouvelle contamination est faible malgré les passages de pluies. Attention toutefois avec les irrigations : une irrigation proche des épisodes pluvieux a pu prolonger la durée de l'humectation et augmenter le risque de sporulation du champignon.

Modélisation au 15 juin (Inoki)

Station	Indice de sporulation	durée entre 2 sporulations	Indice de germination des spores
Maulay (37)	Faible	+ de 28 jours	Faible
Saint-Epain (37)	Faible	+ de 28 jours	Moyen
Soings-en-Sologne (41)	En attente de données fiables		
Oucques (41)			
Férolles (45)	Faible	+ de 28 jours	Faible

Prévision globale

Le risque mouches de l'asperge est **faible** pour la majorité des parcelles qui a dépassé le stade ramification. Il est **modéré** pour celles qui n'auraient pas atteint ce stade.

Compte tenu de la météo, le risque criocères est **élevé**.
Le risque de nouvelle contamination en stemphylium est **faible**.

Betteraves rouges

Composition du réseau d'observation

12 parcelles du stade levée à grossissement sur les secteurs St Benoit, Germigny des prés, Bray, Bonnée, Sandillon, St Martin d'Abbat, Tigy, Sigloy + parcelles flottantes.

PUCERONS VERTS ET NOIRS

Etat général

Les pucerons sont toujours très nombreux. Toutes les parcelles à de jeunes stades, pas encore protégées (jusqu'à 2 feuilles) comportent des ailés et des colonies d'aptères sur une bonne partie des plantules. Néanmoins, on amorce une légère baisse, avec des colonies plutôt de 5-20 individus par pied au lieu de 10-50 il y a 2 semaines. Les parcelles en cours de levée comportent aussi un peu moins d'ailés que la série levée il y a 7-15 jours. Les semis se terminant, le nombre de parcelles au stade sensible est en diminution.

Pour les parcelles plus avancées en stade, et protégées vers 2 feuilles, la rémanence de l'intervention et les auxiliaires maintiennent un niveau d'infestation acceptable dans l'ensemble.

On signale également une augmentation des colonies de pucerons noirs plutôt sur le secteur Beauce sur des stades avancés.

Seuil indicatif de risque

Le seuil de 10% avec aptères verts est toujours très largement dépassé. Le risque virose est important pour ces créneaux de semis.

Le puceron noir, bien que provoquant des crispations de feuilles, est moins nuisible (risque virose moindre), le seuil de 50% de plantes porteuses est rarement atteint.

ALTISES

Etat général

Les altises sont présentes, leur activité est hétérogène d'une parcelle à l'autre : modérée dans certaines parcelles (<20% de plantes perforées), soutenue dans d'autres parcelles avec des dégâts significatifs, d'autant plus que les conditions de levée sont difficiles cette semaine (forte chaleur, sol battu). La présence d'altises et de pucerons ne facilite donc pas l'implantation.

Seuil indicatif de risque

Le seuil de 30% des plantes touchées est atteint dans certaines parcelles.

CHARANÇON LIXUS

Etat général

Les pontes sont toujours en cours. L'activité est assez régulière depuis 4 semaines. On ne constate pas d'infestation massive dans les parcelles protégées, où l'on maintient en général de 1 à 5% de plantes avec pontes. Seules les bordures peuvent être un peu plus atteintes dans certaines parcelles. Le stade dominant est actuellement le 2^{ème} stade larvaire.

Seuil indicatif de risque

La protection ne pouvant se faire que sur adultes, le seuil est atteint dès présence, à partir du stade 8 feuilles.

FONTES DE SEMIS

Etat général

Suite aux orages il y a 10 jours (environ 50 mm de pluie), des fontes de semis se sont déclenchées dans certaines parcelles. Des pertes de pieds sont localement conséquentes et ont nécessité le resemis d'une partie de la parcelle.

BACTERIOSE

Etat général

Quelques foyers de bactériose sont observés dans des parcelles au stade grossissement depuis 2 semaines. Ils sont probablement liés aux arrosages nocturnes des semaines passées, où les nuits étaient encore fraîches (7-10°C).

Seuil indicatif de risque

A ce stade de développement, et étant donné la période de chaleur actuelle, les foyers ne devraient pas occasionner une nuisibilité importante.

Prévision globale

Pucerons : les ailés sont présents en grand nombre et les conditions sont favorables au développement de colonies. Risque **élevé** jusqu'à 4-6 feuilles.

Altises : Les conditions sont favorables. Le risque est **élevé** pour les jeunes stades.

Lixus : risque **élevé** pour les stades > 8 feuilles

Fontes de semis et maladies : risque **stabilisé et faible** pour les nouvelles contaminations.

Carotte

Composition du réseau d'observation

12 parcelles du stade cotylédons à stade récolte sur les secteurs suivants : Tours (37), Contres (41), St Denis de l'Hôtel (45), St Benoit sur Loire (45), Guilly (45), Ste Montaine (18), Brinon sur Sauldre (18), Tigy (45).

MOUCHE DE LA CAROTTE

Etat général

Le prochain vol n'a pas encore commencé. Des très faibles dégâts sur racines (traces sur 1 à 2% de la surface racinaire) ont parfois été observés sur des parcelles à Tours, St Denis de l'Hôtel et Contres.

Modèle SWAT

Pas de nouveaux départs sur le modèle SWAT.

Seuil indicatif de risque

Le risque se mesure à la parcelle avec comme facteurs aggravants la proximité d'un bois ou d'un précédent ombellifères. La culture est sensible à partir du stade 2F et jusque 3 semaines avant la récolte.

ALTERNARIA

Etat général

Des parcelles de carotte d'industrie sur Tigy et Tours présentent des symptômes d'alternaria avec une infime partie de la surface foliaire touchée (bout des feuilles) parfois généralisé à l'ensemble de la parcelle mais pas majoritairement.

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.

RHIZOCTONE

Etat général

Deux parcelles de carotte d'industrie et de saison ont présenté des symptômes de rhizoctone (semis de fin mars / début avril). Il s'agit de parcelles à risque avec un historique légume conséquent.

Seuil indicatif de risque

Un développement foliaire excessif et une parcelle avec une trop forte rétention en eau peuvent également augmenter les risques de développement.

PUCERON

Etat général

Des pucerons ailés sont observés sur les jeunes plantes, parfois 3 à 4 par feuille.

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.

Prévision globale

Mouche de la carotte : risque **faible**

Alternaria : risque **modéré**

Rhizoctone : risque **faible** à **modéré**

Puceron : risque **faible**, à surveiller

Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel

SALADE

Composition du réseau d'observation

10 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 7 en conventionnel, plein champ) :

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

Stade de culture : de 5 feuilles à récolte

Etat général

La culture est en bon état sanitaire.

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 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 :

Sur les différents sites de piégeage (Lumeau (28), Guilly (45), Férolles (45) et Audeville (45)), seule 1 capture de mouche a été comptabilisée à Guilly.

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 14	Sem 15	Sem 16	Sem 17	Sem 18	Sem 19	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24
Indre et Loire	Villandry	2	0.2	0	0.9	0.4	0	0	0.4	/	/	/
	Veigné	0.3	0.4	0.1	2	/	0	0	0.4	/	/	/
Loiret	Guilly	0	0	0.8	0.5	0.1	0	0	0.2	0.5	0.2	0
	Férolles							0	0.4	0.2	0	0

Etat général

Les pontes sont très faibles voire nulles depuis 2 semaines sur les sites du Loiret.

Seuil indicatif de risque

10 oeufs par piège par semaine. Le seuil est loin d'être atteint sur le réseau de piégeage.

Prévision globale

Mouche du chou : le risque vis-à-vis des pontes et des larves est **faible**

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, sous abris) :

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

Stade de culture : fin floraison à récolte

Aubergine : 8 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (2 en bio et 6 en conventionnel et sous abris) :

- 3 parcelles en Indre et Loire
- 5 parcelles dans le Loiret

Stade de culture : début de fructification à récolte

Poivron : 7 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (2 en bio et 5 en conventionnel et sous abris) :

- 3 parcelles en Indre et Loire
- 4 parcelles dans le Loiret

Stade de culture : début de fructification à récolte

Concombre : 8 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (2 en bio et 6 en conventionnel et sous abris) :

- 3 parcelles en Indre et Loire
- 5 parcelles dans le Loiret

Stade de culture : début de fructification à récolte

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

Etat général

Les populations de pucerons sont présentes sur pratiquement tous les sites d'observations. La situation reste hétérogène et varie très fortement d'une exploitation à l'autre. Sur certains sites, on observe de petites colonies (moins de 10 individus) avec une présence d'auxiliaires qui permet de contenir les populations. Alors que sur d'autres sites, de très gros foyers sont observés (plus de 100 individus par feuille avec présence de fumagine, enroulement du feuillage suite aux piqûres de nutrition ...).

La culture la plus impactée est le concombre.

THRIPS SP. (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

Etat général

Ils sont présents sur la majorité des sites du réseau. Les populations restent en général assez faibles (1 à 5 individus par plante) et n'occasionnent que très peu de dégâts sur le feuillage.

ACARIENS TETRANYQUES (AUBERGINE ET CONCOMBRE)

Etat général

La situation est assez hétérogène : aucune présence sur certains sites comme à Villandry (37), Chanteau (45) ou St Benoit (45). A l'inverse, on retrouve des foyers importants à Guilly (45) et Férolles (45).

DORYPHORES (AUBERGINE)

Etat général

Ce ravageur reste plutôt discret sur les parcelles du réseau. Quelques adultes et larves sont observés sur 3 sites (Husseau (37), Veigné (37) et Férolles (45)).

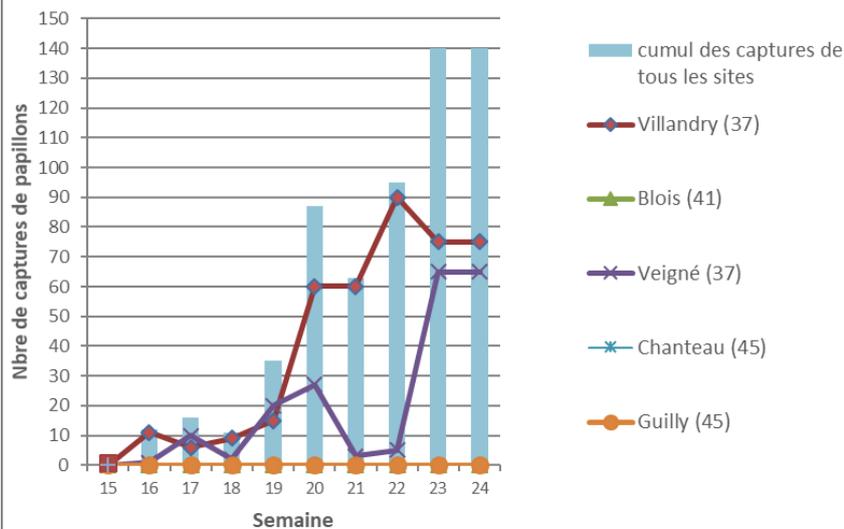
PIEGEAGE DE TUTA ABSOLUTA (TOMATE)

Le suivi de la mineuse de la tomate se poursuit en 2022. 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 Villandry)
- 1 piège dans le Loir et Cher (Blois)
- 2 pièges dans le Loiret (Chanteau et Guilly)

Etat général

Suivi de vol de la mineuse de la tomate (*Tuta absoluta*) en région Centre Val de Loire - 2022



Les captures de *Tuta absoluta* sont toujours uniquement observées en Touraine. Ces captures sont élevées sur ces 2 sites (280 papillons comptabilisés ces 2 dernières semaines). Au niveau des parcelles, des mines sont observées sur 15% des plantes essentiellement sur le feuillage du bas et intermédiaire.



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.

PUNAISE PHYTOPHAGE (AUBERGINE)

Etat général

De très nombreux adultes et larves de *Nezara viridula* sont observés sur 60% des plantes uniquement sur le site de Veigné (37). Les piqûres de cette punaise ont provoqué des fanaisons de têtes ou des dessèchements de boutons floraux. Les dégâts commencent à être importants sur la parcelle.



Photos archive FREDON CVL : dégâts de punaises *Nezara viridula*. A gauche, on observe le flétrissement de jeunes pousses d'aubergine. A droite, présence de *Nezara viridula* au stade larvaire.

VIROSES DIVERSES (TOMATE, AUBERGINE, POIVRON ET CONCOMBRE)

Etat général

Les ravageurs (pucerons, thrips, cicadelles) peuvent être porteurs de viroses. Leurs présences importantes au sein des parcelles peuvent accroître le risque de viroses.

AUXILIAIRES

Etat général

De nombreux auxiliaires issus de lâchers, ou présents naturellement, sont observés (cécidomyies, coccinelles, micro-hyménoptères, syrphes, acariens prédateurs, punaises anthocorides...).

Prévision globale

	Bioagresseurs							
	Pucerons sp.	Thrips	Acarien	Doryphore	Punaise phytophage	<i>Tuta absoluta</i>	Viroses diverses	Maladies cryptogamiques
Tomate	Yellow	Green	Green	Green	Red	Red	Yellow	Green
Aubergine	Red	Red	Red	Yellow	Green	Green	Yellow	Green
Poivron	Red	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green
Concombre	Red	Red	Red	Green	Green	Green	Yellow	Green

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 saison de printemps est terminée.

Les plantations n'ont pas encore commencé.

FRAISE REMONTANTE

THRIPS

Etat général

Les remontantes ont sorti leur deuxième jet de fleur, par conséquent les thrips sont maintenant dilués sur un plus grand nombre de fleurs. Le nombre de thrips par fleur a baissé mais le nombre de fleurs colonisé par les thrips dépasse 80 % sur certaines parcelles. A ce jour aucune parcelle ne présente des dégâts significatifs liés aux thrips mais la vigilance s'impose. A noter la prédominance des adultes qui causent moins de dégâts que les larves.

L'observation d'auxiliaires naturels comme les punaises Orius est assez rare. C'est en général à cette période que les Orius arrivent et renforcent l'action des A.cucumérus lâchés par les producteurs.

Seuil indicatif de risque

Le pouvoir de nuisance des thrips est très important en rendant les fruits impropres à la commercialisation. La stratégie de lutte consiste en des lâchers de A. Cucumérus (ou de A. Swirskii). Cette lutte fonctionnera à condition d'avoir toujours de l'avance sur les populations de thrips. Il convient donc d'augmenter la densité et la fréquence des apports d'auxiliaires.

DROSOPHILES

Etat général

Les piégeages réalisés en Sologne sont faibles. Par contre en Orléanais et Touraine les captures sont beaucoup plus conséquentes avec une trentaine d'adultes piégés. Pour le moment, les dégâts restent faibles dans les fraiseraies.

Seuil indicatif de risque

La prophylaxie qui consiste à éliminer les fruits en surmaturité et à ne pas laisser de déchets dans la parcelle donne de bons résultats. Tous ces fruits devront être conditionnés dans un récipient hermétiquement clos afin d'asphyxier les adultes qui émergeront des larves.

OIDIUM

Etat général

La pression oïdium reste faible avec 10 % des parcelles présentant des symptômes.

Seuil indicatif de risque

La canicule annoncée devrait stopper le développement de ce champignon.

ACARIENS

Etat général

Les populations sont stables et causent peu de problèmes aux cultures.

PUCERONS

Etat général

La présence de pucerons reste toujours importante voire préoccupante sur 15 % des parcelles. On les rencontre généralement sur les hampes florales. Quelques auxiliaires naturels comme les syrphes sont visibles dans les fraiseraies mais ne sont pas en nombre suffisant pour neutraliser les pucerons.

MELIGETHES

Comme tous les ans à cette période, les méligèthes sont présents sur les fleurs. Il n'est pas rare d'en compter jusqu'à 5 par fleur. Ces insectes se nourrissent de pollen et ne causent pas de dégâts aux fraisiers et quittent généralement les fraisiers fin juin début juillet.

Prévision globale

Acaries : les populations sont stables. Le risque est **modéré**.

Pucerons : Forte augmentation de leur présence. La période reste à risque **modéré à fort**. Restez vigilant en observant régulièrement vos parcelles afin des détecter les éventuelles recontaminations.

Thrips : La période reste à risque **modéré à fort**. Restez vigilant en observant régulièrement vos parcelles afin des détecter les attaques.

Drosophiles : le risque devient **modéré**

Maladies fongiques : la période reste à risque **faible** pour l'oïdium.

Légumes d'industrie

POIS DE CONSERVE

Composition du réseau d'observation

14 parcelles secteurs Orgères-en-Beauce, Viabon, Voves, Sancheville, Merouville, Epieds-en-Beauce et Châteaudun (45 et 28), 6-7 étages à récolte.

3 parcelles AB secteurs Maves et Châteaudun, 2 étages de gousses à récolte.

PUCERONS ET VIROSES

Etat général

La pression puceron se maintient, sur les derniers semis on observe au maximum 4-5 pucerons par plante, la présence de colonies reste rare. Des plants virosés sont observés dans la plupart des parcelles, certaines variétés sont plus touchées.

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.

TORDEUSE DU POIS

Etat général

Récapitulatif des captures :

	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24
Guillonville	121	226	122	Récolte	
Sougy	80	127	54	Récolte	
Voves		17	54	50	31
Sancheville		80	30	9	7
Merouville					61
Châteaudun					30
Ouzoir le Breuil				300	250
Epieds-en-Beauce					270
Orgères-en-Beauce					108

MILDIU

Etat général

Les symptômes sont présents sur les étages du bas dans les parcelles touchées secteur Sancheville-Merouville mais ne sont pas actifs. La présence de feutrage sur gousse est anecdotique.

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.

NECROSES RACINAIRES

Etat général

On observe des dépérissements de pieds isolés dans certaines parcelles (gonflement à récolte).

Prévision globale

Puceron : le risque est **moyen**.

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

Mildiou : le risque est **faible**, attention aux variétés les plus sensibles.

Nécroses racinaires : le risque est inféodé à la parcelle (rotation et structure de sol). Les fortes chaleurs pourront accentuer le dessèchement des plantes concernées.

HARICOT

Composition du réseau d'observation

4 parcelles de flageolets stade levée à 1^{ère} feuille trifoliée, secteurs Epieds en Beauce, Orgères en Beauce et Merouville.

4 parcelles de haricots verts stade feuilles simples à 1^{ère} feuille trifoliée, secteur Val de Loire.

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

MOUCHE DES SEMIS

Etat général

On constate des dégâts dans le Val et dans certaines parcelles de flageolet secteurs Epieds. Jusqu'à 25-30% des pieds peuvent être atteints. Les dégâts forment des foyers où la perte de pieds peut-être très supérieure. Les autres semis sont peu ou pas touchés

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.



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

PUCERON

Etat général

Des ailés sont présents sous les feuilles simples. On en observe jusqu'à 6-7 par plante la semaine dernière ; cette semaine la pression baisse. On observe aussi des individus aptères cette année. Ils ne forment pas de colonies. La pression a décré de 10 par plante dans les parcelles les plus touchées la semaine dernière à 3-4 par plante cette semaine. On observe principalement *Myzus persicae* le puceron de la betterave.

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**.

Mouche des semis : le risque est **faible**. Le temps très chaud est défavorable.

Oignons / Echalotes

Composition du réseau d'observation

Types oignons	Nombre de parcelles du réseau / département				Stades
	45	28	41	37	
Oignons semis Jours longs	4	4			3 à 6 feuilles
Bulbille	2				Bulbaison
Echalotes semis	1				Bulbaison
Oignons blancs bottes				1	Bulbaison

MILDIOU

Etat général

La présence de mildiou sporulant est signalée dans le Loiret, au nord dans le secteur de Pithiviers sur oignons semis (5% des oignons), ainsi que dans le val de Loire sur oignons bulbilles et échalotes bulbilles (80 à 100 % des pieds atteints).

Seuil indicatif de risque

Tableau 1 : Modélisation Miloni au 15 juin 2022 : données présentées pour **des semis d'oignon d'automne** levés aux environs **du 20 septembre 2021**.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Chartres (28)	11/02	3 ^{ème}	rien à venir pour semaine 24 et 25
Guillonville (28)	16/03	3 ^{ème}	rien à venir pour semaine 24 et 25
Le Puiset (28)	6/02	3 ^{ème}	rien à venir pour semaine 24 et 25
St Léonard en Beauce (41)		2 ^{ème}	rien à venir pour semaine 24 et 25
Tour en Sologne (41)		2 ^{ème}	rien à venir pour semaine 24 et 25
Amilly (45)	14/03	3 ^{ème}	rien à venir pour semaine 24 et 25
Férolles (45)	24/05	3 ^{ème}	rien à venir pour semaine 24 et 25
Outarville (45)		2 ^{ème}	rien à venir pour semaine 24 et 25
Pithiviers (45)		1 ^{ère}	rien à venir pour semaine 24 et 25

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

Tableau 2 : Modélisation Miloni au 15 juin 2022 : données présentées pour **des plantations de bulbilles oignon et échalote de printemps et des semis d'oignons précoces ainsi que pour les oignons tardifs** levés de mi mars à début avril 2022

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Chartres (28)		1 ^{ère}	rien à venir pour semaine 24 et 25
Guillonville (28)		1 ^{ère}	rien à venir pour semaine 24 et 25
Le Puiset (28)			rien à venir pour semaine 24 et 25
St Léonard en Beauce (41)			rien à venir pour semaine 24 et 25
Tour en Sologne (41)			rien à venir pour semaine 24 et 25
Amilly (45)		1 ^{ère}	rien à venir pour semaine 24 et 25
Férolles (45)		2 ^{ème}	rien à venir pour semaine 24 et 25
Outarville (45)		1 ^{ère}	rien à venir pour semaine 24 et 25
Pithiviers (45)			rien à venir pour semaine 24 et 25

**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 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 supérieure quelque soit sa couleur.

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 sur le secteur** quelle que soit la génération et le type d'oignon (jours courts, jours long, précoce, tardifs, semis ou bulbille). **Des symptômes de mildiou sont recensés dans le Loiret.**

Pour les cultures d'allium d'automne : cf tableau 1

Pour les secteurs modélisés dans la région, **le risque n'a pas démarré pour des alliums levés au 20/9 sur les secteurs de St Léonard en Beauce (41), Tour en Sologne (41), Outarville (45) et Pithiviers (45).**
Pour les secteurs où le risque a démarré, aucune contamination n'est à venir pour l'instant.

Pour les cultures d'allium de printemps : cf tableau 2

Pour les oignons de semis précoces ainsi que les bulbilles oignons et échalotes : Les cultures sont levées mais le risque n'a pas encore démarré pour toutes les situations modélisées à l'exception du secteur de Férolles qui a eu des sorties de contamination de 2^{ème} génération semaine dernière. Aucune autre contamination n'est annoncée.

Pour les oignons tardifs qui déclenchent en 3^{ème} génération, le risque n'a démarré sur aucun secteur modélisé.

Les stations météo utilisées pour la modélisation ne se trouvent pas en parcelle. Elles ne reçoivent pas l'eau des irrigations réalisées sur les parcelles d'alliums. On peut avoir un grand décalage entre les situations mildiou modélisées dans les différents secteurs de la région qui ont reçu peu d'eau ces derniers mois et les situations terrains qui ont été irriguées pour palier à ce manque d'eau. Il y a donc de nombreuses sorties de tache qui ne sont pas signalées par les modèles.

La météorologie actuelle est très défavorable au mildiou avec les grandes chaleurs annoncées.

THRIPS

Etat général

Les populations de thrips augmentent sur tous les secteurs. On n'observe pas encore de dégâts sur feuillage au sein du réseau mais les très fortes chaleurs des prochains jours leur seront favorables. A surveiller.

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 en plus dépréciation du feuillage en cas de forte infestation avec dégâts.

DIVERS

Un signalement ponctuel de fusariose du plateau sur oignons bulbilles dans le Loiret (5 % des oignons touchés), en maraichage traditionnel.

La présence de pucerons sur oignons et échalotes est remontée par plusieurs observateurs du réseau. Pour l'instant il ne semble pas y avoir de dégâts associés mais les pucerons pourraient transmettre des viroses ou causer l'apparition de stemphylium (champignon secondaire). A surveiller.



Fusariose sur oignons (photo FREDON CVL)

Prévision globale

Thrips : le risque est **élevé**. A surveiller notamment avec les fortes chaleurs à venir.

Modélisation Mildiou oignon avec Miloni : Risque **faible compte tenu des chaleurs annoncées**

Composition du réseau d'observation

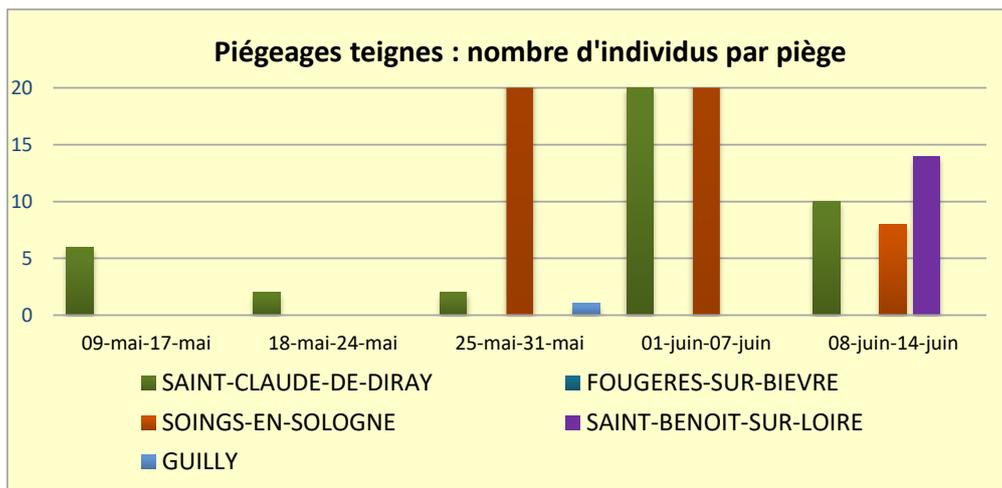
Parcelles d'observations : les premières pépinières semées commencent à être arrachées. Les plantations oscillent entre le stade de reprise et le stade croissance.

Pièges teigne : 3 sites en Loir-et-Cher, 2 sites dans le Loiret

TEIGNE (ACROLEPIOPSIS ASSECTELLA)

Etat général

Des captures se poursuivent sur les secteurs de Saint-Claude-de-Diray et Soings-en-Sologne. Un vol est également identifié à Saint-Benoit-sur-Loire.



Seuil indicatif de risque



Le seuil est atteint à la sortie des premières larves. Il est primordial d'aller vérifier la présence au sein des parcelles.

Des produits de biocontrôle existent sur cet usage.

THRIPS

Etat général

Des thrips sont observés dans les pépinières et les premières plantations avec parfois des dégâts sur feuillage. La période estivale actuellement est favorable à l'activité du thrips. Toutefois les températures caniculaires annoncées devraient la ralentir temporairement. Des auxiliaires (aeolothrips) sont observés en pépinière et dans des plantations.

Seuil indicatif de risque

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

Etat général

Aucun symptôme de rouille n'est observé dans le réseau.

Modélisation au 15 juin (modèle Puccili)

Station	Sorties de taches du 8 au 14 juin	Sorties de taches prévues /3 prochains jours	Génération en cours
Maulay (37)	4	Non	G3
Soings-en-Sologne (41)	0	Non	G2
Oucques (41)	2	Non	G2
Férolles (45)	2	Non	G3

Seuil indicatif de risque

La période est à risque lorsqu'il est observé les premiers symptômes en parcelle ou lorsque des sorties de taches sont annoncées par le modèle Puccili.

Prévision globale

Le risque teigne est **faible** à **modéré** selon les secteurs. Il faut surveiller l'apparition des chenilles dans les parcelles.

Le risque thrips est **modéré**.

Le risque rouille est **faible**.