



LEGUMES

N°4

Du 21/04/2022

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.

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 pilotée 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.

SOMMAIRE

Ravageurs communs à plusieurs cultures	1
Asperge	2
Betteraves rouges	3
Carotte	4
Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel	4
Salade	4
Chou	5
Tomate	5
Aubergine	6
Poivron	6
Fraisiers	7
Fraise de printemps	7
Fraise remontante	8
Légumes d'industrie	9
Pois de conserve	9
Oignons / Echalotes	10

EN BREF

Mineuse des alliums : pleine activité

Mouche de l'oignon et mouche des semis : activité en cours.

Asperge : Vol de mouche de l'asperge

Betterave : dégâts de gel sur les stades cotylédons, resemis à prévoir.

Carotte : vol de la mouche de la carotte en cours.

Tomate : début du vol de la mineuse Tuta absoluta en Indre et Loire

Pois : dégâts de sitone sur tous les secteurs, particulièrement en AB.

Oignons : Thrips déjà bien présents sur les oignons jours courts.

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	Maslives	Orléans
Observations	Parcelles des réseaux oignon et poireau		

Etat général

L'ensemble des sites de piégeages présentent des piqûres de nutrition. Le vol de printemps est en cours sur l'ensemble de la région.

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).



Piqûres de nutrition sur ciboulette
(Photo CA41)

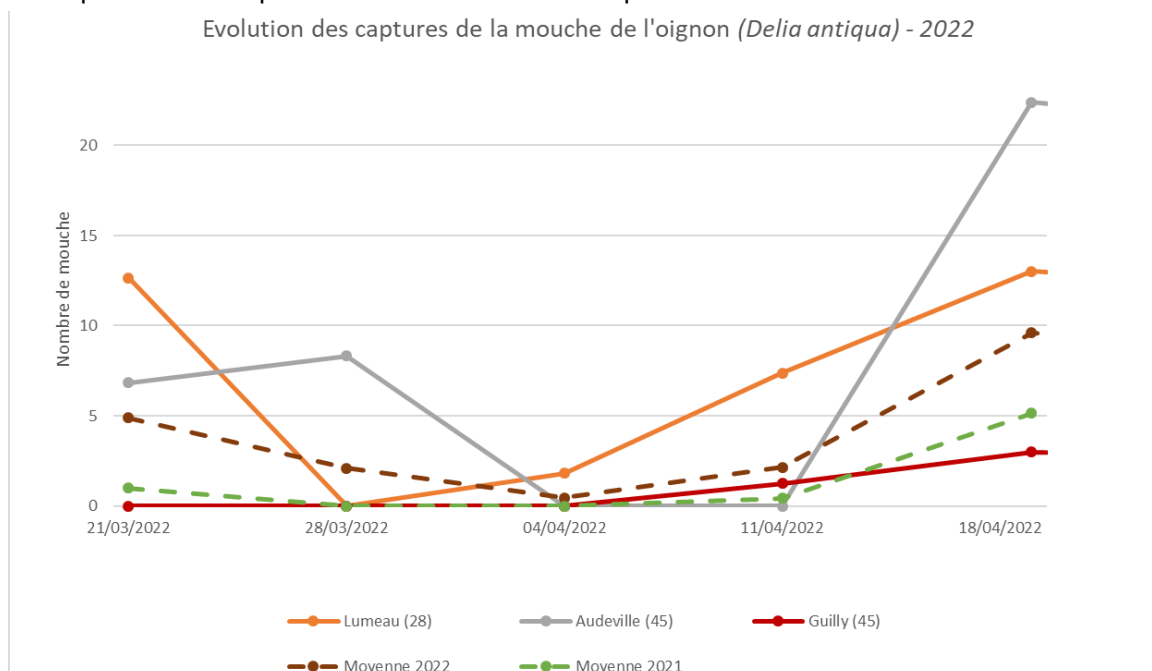
MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

Composition du réseau d'observation

Des cuvettes jaunes ont été mises en place à Lumeau (28), Audeville (45) et Guilly (45).

Etat général

Les captures se multiplient sur tous les secteurs. Le pic de vol semble se dessiner.



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 Gien (45). **D'après la modélisation, sur tous les secteurs, le vol est en cours.**

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 se poursuit sur tous les secteurs mais les captures diminuent depuis 1 semaine.

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).

Prévision globale

Mouche mineuse des alliums : Le risque est **élevé** pour les cultures d'alliums notamment les oignons blancs sous abris.

Mouche de l'oignon : le vol à débuté sur tous les secteurs de piégeage, le risque est **élevé**.

Mouche des semis : le vol est actif au sud de l'Eure-et-loir et au Nord du Loiret. Le risque est **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 récolte (asperge verte et blanche) au stade démarrage de végétation pour les parcelles en 2ème année.

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

MOUCHE DES SEMIS

Etat général

Voir chapitre spécifique dans les ravageurs communs.

Cette mouche peut provoquer des dégâts sur les jeunes turions en émergence, notamment sur les premières ou deuxièmes pousses à l'émergence des tiges.

Pour l'asperge blanche en récolte, la pose de paillage à ourlets constitue la meilleure prophylaxie contre ce ravageur.

MOUCHE DE L'ASPERGE (*PLATYPAREA POECILOPTERA*)

Etat général

Plusieurs captures ont été effectuées sur bâtons englués dans le Loir-et-Cher sur le secteur Sologne et dans 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

Les premiers individus sont observés sur asperge verte en récolte ou sur des démarages de végétation.

Seuil indicatif de risque

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



Criocerë 6 points
(Photo CA41)

Prévision globale

Les risques mouches des semis et mouches de l'asperge sont **élevés**.

Le risque criocères est **faible**.

Betteraves rouges

Composition du réseau d'observation

5 parcelles du stade levée à 2 feuilles naissantes sur les secteurs St Benoit, Sandillon, Seichebrières, St Martin d'Abbat, Sully sur Loire.

Les parcelles qui étaient au stade crosse ou cotylédons le 4 avril ont subi des dégâts de gel, avec de 30 à 100% de perte de pieds. Plusieurs parcelles de cette série sont actuellement resemées. Les stades avec des ébauches foliaires ont mieux résisté.

PUCERONS VERTS

Etat général

Aucun puceron n'a été observé, les parcelles sont saines.

ALTISES

Etat général

Les altises restent absentes ou discrètes, sans dégât important.

Seuil indicatif de risque

Le seuil de 30% des plantes touchées n'est pas atteint.

FONTES DE SEMIS

Etat général

Aucune fonte de semis observée. Attention de ne pas confondre les symptômes de gel mécanique (étranglement de l'hypocotyle sous la surface) avec des symptômes de fontes de semis.

Prévision globale

Pucerons : le vol d'ailés ne semble pas avoir démarré. Le risque est **faible**, mais pourrait **évoluer** dans les 15 prochains jours si les conditions météo deviennent favorables.

Altises : Les nuits encore fraîches et le ciel régulièrement couvert devraient limiter la pression. Les périodes possibles d'activité restent courtes. Risque **faible**.

Fontes de semis : pas d'excès d'eau dans l'ensemble, risque **faible**.



Etranglement de la plantule sous la croûte (gel mécanique). Photo CA45

Carotte

Composition du réseau d'observation

7 parcelles du stade levée à 6 feuilles étalées 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)

ETAT GENERAL

Les levées sont toujours en cours sur certains secteurs et sont globalement belles.

MOUCHE DE LA CAROTTE

Voici le récapitulatif des captures :

Lieu	S14	S15	S16
Saint-Claude-De-Diray (41)	-	-	10
Saint-Denis-De-L'Hôtel (45)	-	-	2
Saint-Brinon-Sur-Sauldre (18)	0	0	0
Guilly (45)	0	3	0

Les pièges sont en place et des captures ont déjà faites sur les secteurs 45 et 41. Le modèle SWAT indique également un vol en cours.

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 2 feuilles et jusque 3 semaines avant la récolte.

Prévision globale

Mouche de la carotte : risque **modéré** à **élevé**.

Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel

SALADE

Composition du réseau d'observation

5 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (3 en bio et 2 en conventionnel, majoritairement plein champ) :

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

Stade de culture : de 5 feuilles à récolte

LIMACES ET ESCARGOTS

Etat général

Sur une parcelle de plein champ en Indre et Loire, on retrouve des dégâts de limaces sur presque 100% des plantations avec 1 à 3 gastéropodes par plante.

MALADIES CRYPTOGAMIQUES

Etat général

Bon état sanitaire sur l'ensemble des parcelles du réseau.

Prévision globale

Limaces et escargots : En cas de précipitations, **le risque est modéré** voire **élevé** sur les sites où les ravageurs sont observés. Attention aux jeunes plantations.

Maladies cryptogamiques : Des averses à caractère orageux sont prévues ce week end, les conditions pourraient être favorables à l'apparition et au développement des champignons mais également aux bactérioses. **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 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) et Audeville (45)), encore quelques captures de mouche du chou ont été réalisées ces 2 dernières semaines.

Piège feutrine :

Les bandes de feutrine sont maintenant disposées sur les sites de la région Centre-Val de Loire.

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 10	Sem 11	Sem 12	Sem 13	Sem 14	Sem 15	Sem 16
Indre et Loire	Villandry	Mise en Place	0	0	2	2	0.2	0
	Veigné			MEP	0	0.3	0.4	0.1
Loiret	Guilly	MEP	0	0	0	0	0	0.8

Etat général

Le vol et les pontes sont en cours dans toute la région Centre-Val de Loire, mais restent à des niveaux très faibles.

Seuil indicatif de risque

10 oeufs par piège par semaine. Le seuil n'est pas atteint en Indre et Loire.

Le risque de ponte est faible.

Méthodes prophylactiques

La pose d'un voile avant ou dès le début d'activité de la mouche du chou permet de réduire significativement le niveau d'attaque.

TOMATE

Composition du réseau d'observation

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

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

Stade de culture : de 7 feuilles étalées à la floraison.

POURRITURE GRISE

Etat général

Du *Botrytis cinerea* est détecté sur une seule parcelle bio en Indre et Loire. Quelques taches sur feuilles sont observées sur 15% des plantes. L'irrigation par aspersion peut expliquer en partie la présence de ce champignon sur la culture.

PIEGEAGE DE TUTA ABSOLUTA

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) – en cours d'installation
- 2 pièges dans le Loiret (Chanteau et Guilly) – en cours d'installation

Etat général

Sur les 2 sites d'Indre et Loire où les pièges sont en place, les 1ères captures de papillons sont déjà effectives avec respectivement 11 captures à Villandry et 1 à Veigné.

A suivre...

AUBERGINE

Composition du réseau d'observation

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

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

Stade de culture : de 4 feuilles étalées à l'apparition des 1ers boutons floraux.

PUCERONS SP.

Etat général

Quelques pucerons ailés ou aptères (mais aucune colonie) sont observés sur la plupart des sites. En Indre et Loire, les microhyménoptères sont également présents et parasitent ces quelques pucerons.

DORYPHORES

Etat général

Les 1ers adultes de doryphore sont observés sur 2 sites en Indre et Loire. 5 à 10% des plantes sont infestées.

Méthodes prophylactiques

Le ramassage des adultes permet de réduire significativement le niveau d'attaque.

POIVRON

Composition du réseau d'observation

3 parcelles d'observation en région Centre- Val de Loire (1 en bio et 2 en conventionnel, sous abris) :

- 3 parcelles en Indre et Loire

Stade de culture : de 4 feuilles étalées à l'apparition des 1ers boutons floraux.

Etat général

Bon état sanitaire.

Prévision globale

Des averses orageuses sont prévues ce week end. Rester vigilant vis-à-vis des maladies cryptogamiques. Surveiller l'arrivée des ravageurs (pucerons, thrips et doryphores).

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

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.

ACARIENS

Etat général

Le nombre de parcelles concernées par les acariens n'a pas évolué. La situation demeure stable et les acariens restent toujours sous les feuilles basses.

Des observations de *A Californicus* et de *Phytoseiulus* naturels ne sont pas rares cette année. Les lâchers d'auxiliaires du commerce sont à prévoir pour les producteurs désirant mener ce type de lutte.

Seuil indicatif de risque

Aucune intervention n'est à prévoir tant qu'ils n'auront pas migrés vers les nouvelles feuilles. Le nettoyage des vieilles feuilles permet d'éliminer une grande partie de ces acariens.

B Selon le stade d'avancement de la culture, on peut envisager des lâchers d'*Amblyseius californicus* floraison pour une action plutôt préventive. *Phytoseiulus persimilis* sera mis en place en curatif sur les foyers d'acariens.

A noter l'observation des ces auxiliaires naturels dans quelques parcelles.

PUCERONS

Etat général

Globalement, les stratégies mises en place contre le puceron ont plutôt bien fonctionné. A ce jour, la situation en sol n'est pas comparable à ce qu'elle était en début de végétation. Quelques rares recontaminations sont à signaler mais jamais en dessus du seuil d'intervention.

Seuil indicatif de risque

Sur les parcelles avec moins de 5 individus pour 10 feuilles, le risque est faible mais demande des visites régulières afin de suivre l'évolution des populations.

Si ce seuil est dépassé, les pucerons vont prendre le dessus et une gestion doit être mise en place.

THRIPS

Etat général

La présence de thrips reste très limitée en Sologne comme en Orléanais.

Seuil indicatif de risque

Le seuil de risque se situe à 1 thrips par fleur.

Les lâchers d'auxiliaires. Le *P. cucumérus* sous forme de sachets ont été positionnées et vont se poursuivre selon l'avancement des stades phénologiques.

OIDIUM

Etat général

Toujours aucun symptôme détecté à ce jour. Attention, l'alternance de nuit fraîche et de journée ensoleillée et chaude favorise l'apparition de ce champignon. Les courants d'air dans les tunnels sont aussi favorables.

BOTRYTIS

Etat général

Observation de quelques fruits verts avec présence de botrytis.

DIVERS

Observation de limaces dans les fraisiers qui causeront ultérieurement des dégâts sur les fruits.

Sur de rares parcelles en sol, présence très importante de mulots qui pour le moment mangent les jeunes feuilles et abiment le goutte à goutte. Si rien n'est fait, les fruits seront très impactés sur ces parcelles.

Le gel du 4 avril (jusqu'à -7° ont été relevés en Sologne) a causé quelques dégâts sous tunnels.

La tempête du 8 avril a mis à mal quelques tunnels.

FRAISE REMONTANTE

THRIPS

Etat général

Les variétés remontantes mises en place précocement sont au stade pleine floraison à fruits blanc. Comme sur les jours courts peu de thrips sont observés et les premiers lâchers de A Cucumérus ont aussi eu lieu.

Seuil indicatif de risque

A surveiller dès l'apparition des premières fleurs surtout si les ateliers sont composés de variétés de printemps et de remontantes au même stade végétatif.

La pose de plaques ou bandes est un bon moyen de détection et doivent être mise en place dès maintenant.

DROSOPHILES

Etat général

Les premiers piégeages réalisés en Touraine, Sologne et Orléanais montrent une très faible présence de ces mouches.

Prévision globale (printemps et remontantes)

Acariens : les populations vont augmenter avec l'accroissement des températures. Le risque est **modéré** à **faible** selon le stade d'avancement de la culture.

Pucerons : période à risque **modéré**. Restez vigilant en observant régulièrement vos parcelles afin des détecter les éventuelles recontaminations.

Thrips : La période est à risque **faible à modéré**. Restez vigilant en observant régulièrement vos parcelles afin des détecter les premiers foyers.

Maladies fongiques : la période devient à risque pour l'oïdium pour les ateliers qui sont au stade floraison.

Légumes d'industrie

POIS DE CONSERVE

Composition du réseau d'observation

12 parcelles secteurs Orgères-en-Beauce, Viabon, Voves, Sancheville et Châteaudun (45 et 28), levée à 5 feuilles.

2 parcelles AB secteurs Bourges et 1 secteur Férolles, 1 à 2 feuilles

THRIPS

Etat général

On observe entre 0 et 0,1 thrips par plante dans les pois du stade levée à 2 feuilles. Les parcelles traitées récemment sont indemnes. Dans les autres les thrips sont présents en faible nombre.

Seuil indicatif de risque

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

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

SITONE

Etat général

Des morsures sont visibles de manière généralisée. Dans les parcelles conventionnelles on dépasse rarement 3-5 morsures par plante. En revanche en agriculture biologique sur le secteur de Bourges des dégâts importants sont rapportés. Les attaques sont exacerbées en bordure de parcelle et en cas de présence de légumineuses pérennes (luzerne...) à proximité. La pression est localement telle que la croissance des pois est stoppée.

Seuil indicatif de risque

Le stade de sensibilité du pois à ce ravageur s'étale de la levée au stade 5-6 étages foliaires. Le seuil de nuisibilité pour les sitones est de 5 à 10 encoches par plantes (en fonction du stade).

Les dégâts souterrains de sitones, bien que non visibles, sont aussi dommageables : les larves s'attaquent aux nodosités des plantes et limitent donc la fixation symbiotique de l'azote.

PIGEONS

Etat général

Des dégâts importants de pigeons sont localement observés, en particulier secteur Orgères, Viabon et Bourges.

Etat général

Aucune observation d'individus aptères dans les parcelles. Des plaques jaunes sont en place pour capturer les ailés et permettre le suivi des viroses dont ils sont éventuellement porteurs.

Prévision globale

Thrips : Les conditions sont propices à la croissance des pois ce qui limite la nuisibilité. Le risque est **moyen**. Les parcelles en cours de levée sont à surveiller.

Sitone : le temps perturbé du week-end leur sera moins favorable, d'ici là le risque est **moyen à fort** selon la population déjà présente dans la parcelle.

Puceron : le risque est **faible**.

Oignons / Echalotes

Composition du réseau d'observation

Types oignons	Nombre de parcelles du réseau / département				Stades
	45	28	41	37	
Oignons semis Jours courts	3	1			7 à 8 feuilles
Oignons semis Jours longs	2				Fouet à 1 feuille
Echalotes semis	2				4 à 5 feuilles

MILDIOU

Etat général

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

Seuil indicatif de risque

Tableau 1 : Modélisation Miloni au 21 avril 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*
Le Puiset (28)		3ème	rien à venir pour semaine 16 et 17
Amilly (45)		2ème	rien à venir pour semaine 16 et 17
Férolles (45)		2ème	rien à venir pour semaine 16 et 17
Outarville (45)		2ème	rien à venir pour semaine 16 et 17
Pithiviers (45)		1ère	rien à venir pour semaine 16 et 17

**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 21 avril 2022 : données présentées pour **des plantations de bulbilles oignon et échalote de printemps** levées de mi mars à fin mars 2022

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Le Puiset (28)			rien à venir pour semaine 16 et 17
Amilly (45)		1ère	rien à venir pour semaine 16 et 17
Férolles (45)		1ère	rien à venir pour semaine 16 et 17
Outarville (45)		1ère	rien à venir pour semaine 16 et 17
Pithiviers (45)			rien à venir pour semaine 16 et 17

**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 quelqu'il 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. **Aucune présence de mildiou oignon nous est remontée en ce moment.**

Pour les cultures d'allium d'automne :

Pour tous les secteurs modélisés dans la région à l'exception du secteur du Puiset, le risque n'a pas démarré.

Pour le secteur du Puiset, le risque a démarré mais aucune contamination n'est à venir pour l'instant.

Pour les cultures d'allium de printemps, les cultures sont en partie levées mais **le risque n'a pas encore démarré** pour toutes les situations modélisées voir tableau 2.

THRIPS

Etat général

Les thrips sont encore bien présents cette semaine dans le Loiret et l'Eure-et-Loir avec en moyenne 80% des oignons atteints (1 à 10 thrips adultes par plantes et présences de plusieurs larves également).

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.

Prévision globale

Thrips : le risque est **modéré en fonction des sites**. A surveiller dans les secteurs avec des historiques de pression thrips élevé.

Modélisation Mildiou oignon avec Miloni : risque **faible** pour tous les secteurs modélisés.