



## LEGUMES

**N°3**

du 08/04/2021

### 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.*

## SOMMAIRE

<b>Ravageurs communs à plusieurs cultures</b>	1
<b>Carotte</b>	3
<b>Cultures sous abris froid et maraîchage traditionnel</b>	4
<b>Salade</b>	4
<b>Chou</b>	4
<b>Tomate</b>	5
<b>Fraisiers</b>	6
<b>Fraise de printemps</b>	6
<b>Fraise remontante</b>	7
<b>Légumes d'industrie</b>	7
<b>Pois de conserve</b>	7
<b>Oignons / Echalotes</b>	9

## EN BREF

**Mineuse des alliums : activité en cours.**

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

**Carotte : vol de mouche non démarré.**

**Pois : des dégâts de gelée mais qui semblent se limiter aux feuilles étalées.**

**Crucifères : vol et ponte de la mouche du chou en cours.**

**Tomate : premières captures de la mineuse de la tomate. Des dégâts liés au gel sur certains sites.**

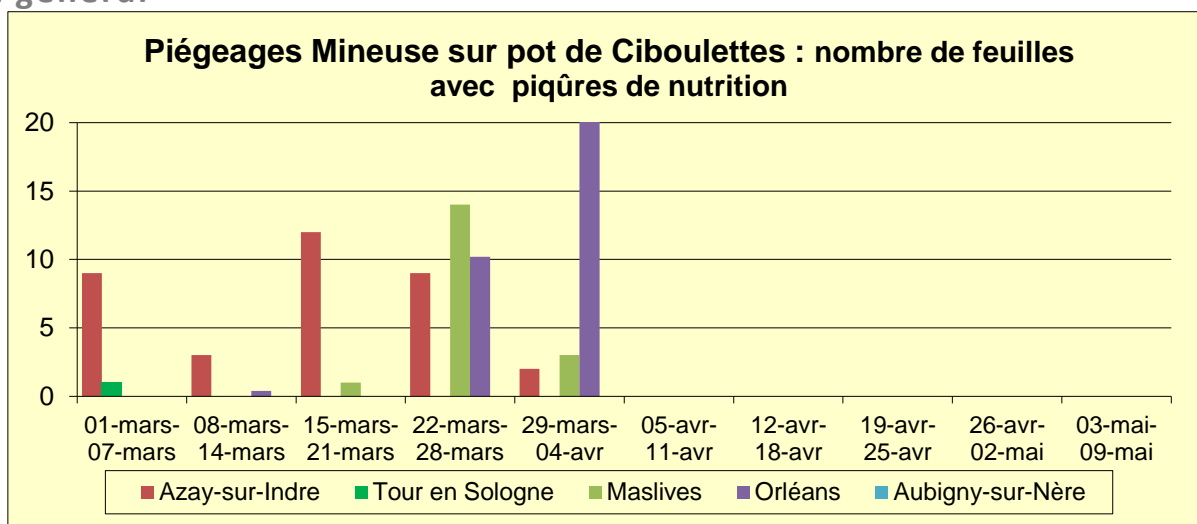
# Ravageurs communs à plusieurs cultures

## 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



L'activité en Indre-et-Loire reste confirmée malgré une diminution depuis une semaine. Elle s'est nettement généralisée dans le Loiret. Finalement l'activité est généralisée dans toute 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)

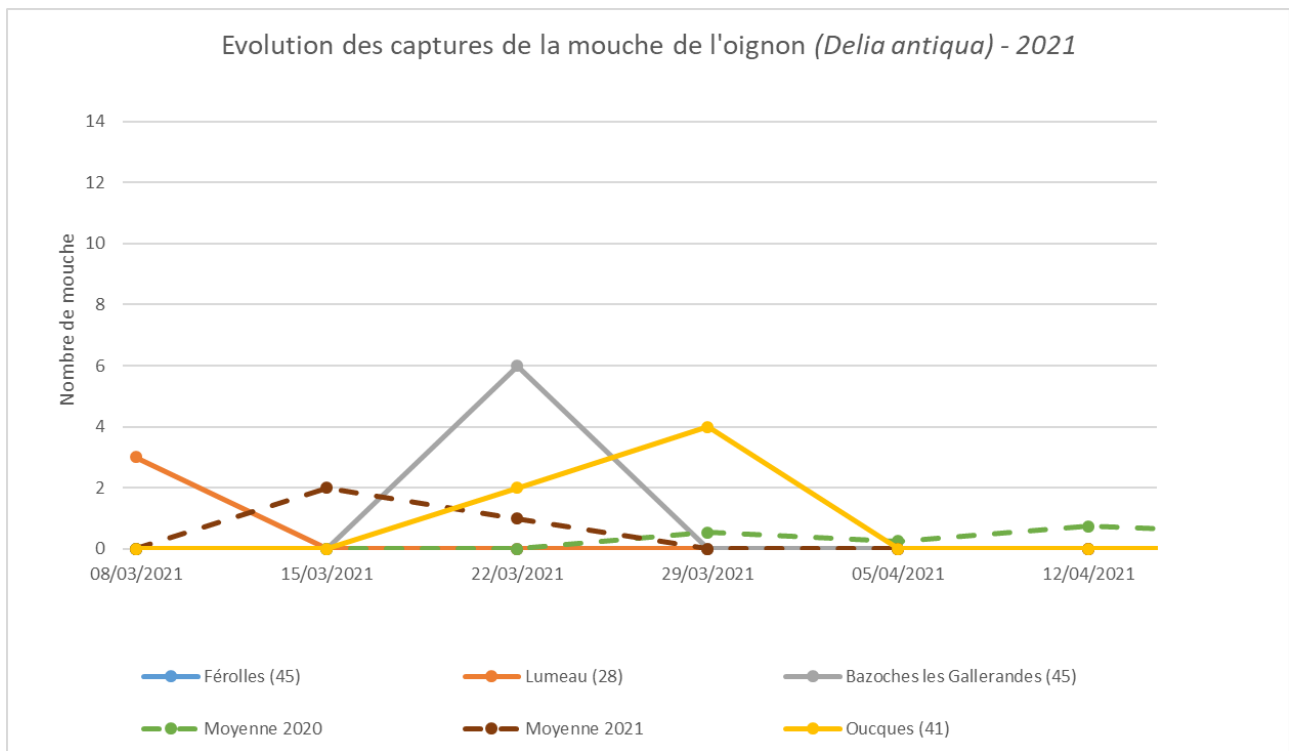
## MOUCHE DE L'OIGNON (*DELIA ANTIQUA*)

### Composition du réseau d'observation

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

### Etat général

Le vol se poursuit mais faiblement avec quelques captures de mouches à Oucques (41). Le vol n'est pas encore généralisé à toute la Région.



## 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, sur tous les secteurs, le vol a démarré depuis fin mars.**

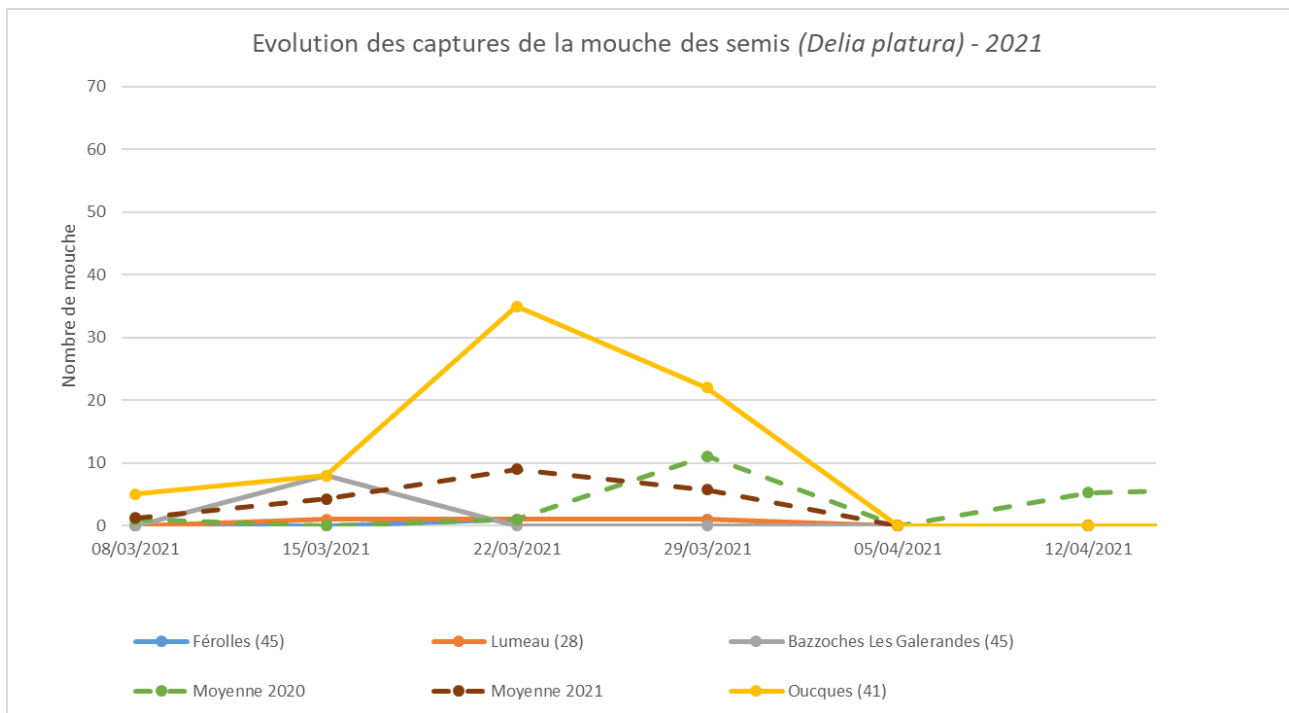
## MOUCHE DES SEMIS (*DELIA PLATURA*)

### Composition du réseau d'observation

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

### Etat général

Le vol de mouche des semis se poursuit dans le secteur Beauce (Lumeau, Bazoche les Gallerandes et Oucques), et débute dans le Val (Férolles).



## 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 : En prévision de la remontée des températures, le risque est **élevé** pour les cultures d'alliums notamment les oignons blancs sous abris.

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

Mouche des semis : l'activité de vol est faible compte tenu des températures très froides de ces derniers jours mais les prévisions des températures sont à la hausse. Le risque est donc **modéré**.

# Carotte

## Composition du réseau d'observation

- 3 parcelles sous abris dont une sous p17 du stade 5 feuilles à grossissement secteur val de Loire (Loiret).
- 2 parcelles sous abris et sous p17 du stade 2 feuilles à début grossissement secteur Tours (Indre-et-Loire).
- 3 parcelles plein champs stade cotylédons à 1 feuille pointante secteur val de Loire (Loiret).
- 1 parcelle plein champs stade 1 feuille secteur Tours (Indre-et-Loire)
- 1 parcelle plein champs stade cotylédons secteur Contres (Loir et Cher)

## ÉTAT GENERAL

Bon état général des parcelles sous abris.

En plein champ les dégâts de gel sont rares. On en observe très ponctuellement sur des carottes ne parvenant pas à lever et s'étant allongées sous une fine croute de battance. Les carottes déjà levées ne présentent pas de dégâts.

## Etat général

Le modèle SWAT n'indique pour le moment pas de vol à venir. Les pièges ont été mis en place semaine dernière et aucune mouche de la carotte n'est capturée.

## Seuil indicatif de risque

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

## Prévision globale

Mouche de la carotte : risque **faible**

# 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, majoritairement sous abris) :

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

## Etat général

Les parcelles sont saines. Quelques dégâts de limaces sont observés sur un site du Loiret.

En plein champ, avec les récentes gelées de ces derniers jours, des dégâts de gel ont pu être observés sur des parcelles non protégées.

## 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), Bazoches les Galerandes (45), Oucques (41) et Férolles (45)), quelques captures de mouches du chou ont été comptabilisées sur plusieurs sites.

### 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 9	Sem 10	Sem 11	Sem 12	Sem 13	Sem 14
<b>Indre et Loire</b>	Villandry			Mise en place	0	0	1.2
	Veigné		MEP	0	0	/	0.8
<b>Loiret</b>	Guilly	MEP	0	0	0	1.3	1.6
	Férolles			MEP	0	0	/

## Etat général

Le vol a débuté en région Centre Val de Loire depuis fin mars. Mais les températures froides de ces derniers jours ont considérablement ralenti l'activité de vol et de ponte des mouches du chou. Avec le retour de conditions climatiques plus douces, l'activité de ponte devrait s'intensifier dans les prochains jours...

## Seuil indicatif de risque

10 oeufs par piège par semaine. Le seuil n'est pas atteint cette semaine.

**Le risque est moyen** pour les prochains jours.

## 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) :

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

## GEL

## Etat général

Sur certains sites, des dégâts de gel sont observés sur certains pieds de tomates. En général, seules les têtes ont été impactées ce qui devrait permettre aux plantes de repartir.

## PIEGEAGE DE TUTA ABSOLUTA

**Le suivi de la mineuse de la tomate se poursuit en 2021. 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)

## Etat général

3 papillons ont été capturés sur le site de Veigné. A suivre...

## 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

Les acariens sont présents sur plus de 30 % des parcelles contrôlées, le temps chaud de la semaine dernière a favorisé leur développement. Les adultes sont encore peu nombreux mais les pontes souvent importantes. Attention aux futures éclosions.

##### Seuil indicatif de risque

Le risque est faible sur les parcelles sans adulte. Pour les parcelles avec pontes, la vigilance va s'imposer après les températures actuelles froides.

#### PUCERONS

##### Etat général

Les pucerons sont présents principalement sur les fraiseraies conduites en sol. Après intervention, 60 % des parcelles présentent des recontaminations.

##### 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

Le thrips est quasiment absent sur les parcelles de jours courts en fleur.

##### Seuil indicatif de risque

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

#### OIDIUM

##### Etat général

Aucun symptôme n'a été détecté à ce jour.

#### BOTRYTIS

##### Etat général

Le vent d'Est est peu propice au développement du botrytis.

#### CICADELLES

Les cicadelles baveuses continuent leur développement. L'insecte est bien visible dans une faible quantité de liquide.

Leurs présences semblent pour le moment bien inférieures à l'année dernière où des parcelles présentaient plus de 10 individus par pied.

## FRAISE REMONTANTE

### THRIPS

#### Etat général

Les variétés remontantes bien que moins fleuries que les Gariguettes ne présentent pas de thrips à ce jour.

#### 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. Les plaques permettent d'alerter sur l'arrivée des premiers thrips, pensez à les poser si ce n'est déjà fait.

Les premiers lâchers en sachet d'élevage d'auxiliaire A. Cucumérus sont en cours.

### Prévision globale (printemps et remontantes)

Acariens : les populations vont augmenter sur les ateliers avec présence de pontes. Le risque est **modéré** à **faible** selon le stade d'avancement de la culture.

Pucerons : période à risque **modéré** selon les situations.

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

Maladies fongiques : **pas de risque actuellement**. (sauf cas très particulier pour le botrytis)

## Légumes d'industrie

### POIS DE CONSERVE

#### Composition du réseau d'observation

3 parcelles secteur Orgères-en-Beauce (28), 2-3 feuilles.

2 parcelles secteur Viabon (28), levée à 1 feuille étalée.

1 parcelle secteur Ferolles (45), 1 feuille

### GEL NOCTURNE

Les gelées des trois derniers jours ont occasionné des dégâts sur certaines parcelles à 1 feuille ou plus en Beauce. Les dégâts semblent se limiter aux feuilles étalées. Dans les parcelles avec dégâts l'apex ne semble pas touché.





A gauche exemple de dégâts de gel : de la plante la plus touchée à une plante saine. A droite apex sain d'une plante ayant subi des dégâts de gel.

## THRIPS

### Etat général

1 parcelle avec 10-15% de plantes touchées, la pression est très faible ailleurs et a baissé depuis la semaine dernière.

### 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 en particulier sur les semis les plus précoces. Le seuil de 5-10 encoches par plante a localement été atteint la semaine dernière. Le retour des conditions froides a limité l'évolution des dégâts. Très peu d'individus sont visibles en parcelle cette semaine.

### 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 beaucoup plus dommageables que les dégâts observés sur feuilles (les larves s'attaquent au système racinaires des plantes).

## PUCERONS

## Etat général

Aucune observation.

### Prévision globale

Thrips : Les pois sont ralentis par les conditions froides et doivent refaire de la végétation suite au gel ce qui augmente le risque de dégât, en revanche les thrips sont très peu présents, le risque est donc **moyen**. Les parcelles en cours de levée sont à surveiller avec attention.

Sitone : les conditions perturbées annoncées ne sont pas favorables à une reprise d'activité. Le risque est **moyen**.

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	1	2			5 à 6 feuilles
Oignons semis Jours longs	1	2	1		Levée à crochet
Oignons blancs bottes				1	5 feuilles
Oignons bulbilles	2	2	1		2 à 3 feuilles
Echalote semis	2		1		2 à 4 feuilles
Echalote bulbille		1	1		2 feuilles

### MILDIU

#### Etat général

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

#### Seuil indicatif de risque

Modélisation Miloni au 8 avril 2021 : données présentées pour des semis d'oignon d'automne levés aux environs de début 21 septembre 2020.

Sites	Dates des dernières contaminations	Génération en cours	Sorties des prochaines taches*
Le Puiset (28)	22/02 au 03/03	<b>3ème</b>	rien à venir pour semaine 14 et 15
Montierchaume (36)	20 et 25/02	<b>3ème</b>	rien à venir pour semaine 14 et 15
Fondettes (37)	24/02 au 03/03	<b>2ème</b>	rien à venir pour semaine 14 et 15
Tour en Sologne (41)	21/02 au 11/03	<b>5ème</b>	rien à venir pour semaine 14 et 15
St Léonard en Beauce (41)		<b>2ème</b>	rien à venir pour semaine 14 et 15
Ouzouer le Marché (41)	20/02 au 11/03	<b>3ème</b>	rien à venir pour semaine 14 et 15
Amilly (45)	21/02 au 11/03	<b>3ème</b>	rien à venir pour semaine 14 et 15
Férolles (45)	17/02 au 11/03	<b>5ème</b>	rien à venir pour semaine 14 et 15
Outarville (45)	22/02 au 03/03	<b>3ème</b>	rien à venir pour semaine 14 et 15
Pithiviers (45)		<b>1ère</b>	rien à venir pour semaine 14 et 15

\*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<sup>ème</sup> génération (première sortie de tache de la 3<sup>ème</sup> génération), le risque mildiou débute.

- Le risque n'a pas démarré si dans le tableau, nous sommes en 2<sup>ème</sup> génération ou en 3<sup>ème</sup> génération. Si le risque mildiou a démarré, nous sommes en 3<sup>ème</sup> génération et autre génération au dessus 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** quelle que soit la génération.

### Pour les cultures d'allium d'automne :

A l'exception de Fondettes (37), St Léonard en Beauce (41) et de Pithiviers (45), pour tous les secteurs modélisés dans la région, le risque a démarré.

Compte tenu des conditions météo fraîches de cette fin de semaine, pas de risque pour semaine 14 pour tous les sites modélisés.

**Pour la semaine suivante, Sur les secteurs à risque démarré, des sorties de tache sont à prévoir seulement en cas de retour d'hygrométrie et d'arrêt du vent d'Est déséchant.**

Pour les cultures d'allium de printemps, **le risque n'a pas encore démarré.**

## THRIPS

### Etat général

Quelques thrips sont observés sur 2 parcelles du réseau (au sud de l'Eure-et-Loir et au Nord du Loiret). On observe jusqu'à 50% des oignons avec présence de thrips mais les populations sont faibles (1 à 5 thrips par oignons).

### 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** à **modéré en fonction des sites**. Les températures ne devraient pas leur être favorable dans les prochains jours.

Modélisation Mildiou oignon avec Miloni : Semaine 14 et 15, risque **faible** sur toutes les situations modélisées sur oignon jours courts. Sur oignon jours longs et bulbille de printemps, le risque est **nul** car pas démarré.