

Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de la [Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est](#) et de la [DRAAF](#)

BSV n°6 – 9 juin 2021

À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement à la culture



ALSACE

Asperges : Poursuite du vol de la mouche de l'asperge et de la mouche mineuse
Stabilisation des dégâts de limaces.

Quelques criocères sur parcelles flottantes hors du réseau. Rouille, faible risque à venir.

Ombellifères : fin du premier vol de la mouche de la carotte. Risque septoriose faible.

Choux : altises, pucerons et chenilles phytophages.

Oignons : première tâche de mildiou sur échalote, bactériose sur oignon d'hiver en augmentation.

Pommes de terre : doryphores adultes et première larve, pucerons en hausse, seuil mildiou atteint secteur Muttersholtz.

LORRAINE

Pas d'observations cette semaine.

B

Produits de biocontrôle : ils sont disponibles [ici](#)
(liste établie par la note de service DGAL/SDQSPV/2021-277 du 12/04/2021).

Interprétation du risque :

| Risque | Nul | Faible | Moyen | Elevé | Très élevé |
|--------|-----|--------------|-----------------|-------------|------------------|
| Valeur | 0 | 0 au ½ seuil | ½ seuil à seuil | 1-2 * seuil | Plus de 2* seuil |

1 Stade des cultures

8 parcelles sont suivies dans le Bas-Rhin. L'essentiel de la production se trouve dans le Bas-Rhin, avec plus de 65 % des surfaces. Toutes les parcelles sont en production conventionnelle, excepté Schirrheim, qui est en agriculture biologique.

Avec l'augmentation des températures, le développement végétatif s'accélère. Les parcelles deviennent plus homogènes. On commence à voir des pousses plus actives, des tiges bien droites...moins déformées que ces dernières semaines, avec les températures froides. La situation hydrique est correcte dans tous les secteurs, les pluies ont arrosé tous les secteurs en Alsace.

2 Mouche de l'asperge

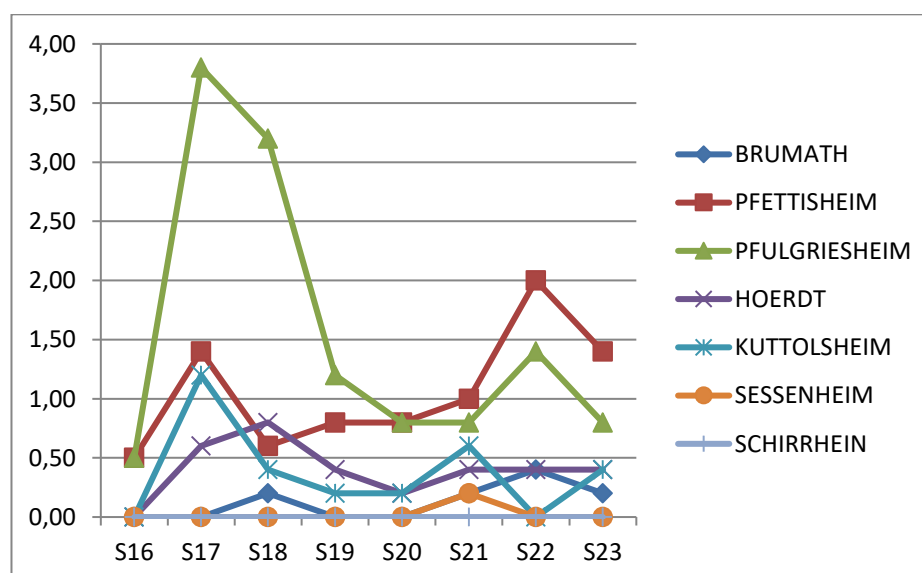
a. Observations

Les baguettes engluées ont été posées sur la majorité des sites en semaine 15. Les premières captures ont eu lieu dès la semaine suivante. Le vol de la mouche a démarré début mai dans les secteurs historiques : Hoerdtd, Pfulgriesheim, Pfttisheim, Kuttolsheim et Fessenheim-Le-Bas.

Les premiers dégâts de turions desséchés dus à la mouche de l'asperge commencent à se voir.

| Commune | Année | Stade au 09/06 et % de sortie | 25/05 | 02/06 | 09/06 |
|-------------------|-------|---|-------|-------|-------|
| Brumath | 2021 | 1 ^{ère} pousse à 100 %, début 2 ^{ème} pousse. Début floraison | 0,2 | 0,4 | 0,2 |
| Pfttisheim | 2020 | 100 % de levée. Tout début floraison | 1,0 | 2,0 | 1,4 |
| Pfulgriesheim | 2021 | 1 ^{ère} pousse à 100 % | 0,8 | 1,4 | 0,8 |
| Hoerdtd | 2021 | 1 ^{ère} pousse à 100 %. Tout début floraison | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Kuttolsheim | 2021 | 100 % des turions présents. | 0,6 | 0 | 0,4 |
| Fessenheim le bas | 2020 | 100 % des turions émergents | 0,8 | 0,6 | 0,8 |
| Sessenheim | 2021 | 1 ^{ère} pousse à 100%.Pleine floraison | 0,2 | 0 | 0 |
| Schirrheim | 2020 | 100 % des turions dehors. Pleine floraison | 0 | 0 | 0 |

Nombre de mouches par semaine



b. Seuil indicatif de risque

Le seuil est d'une mouche par semaine et par piège (baguette engluée, à raison de 5 par parcelle).

c. Analyse de risque

Niveau de risque : moyen. Avec la remontée des températures, le vol va se maintenir cette semaine. Une protection est à prévoir dans les secteurs historiques à mouche.



Dégâts de la mouche de l'asperge (P. SIGRIST)

d. Méthodes alternatives

La pose de bâches permet la protection de la culture jusqu'à l'émergence.

3 Criocère de l'asperge

a. Observations

Apparition des quelques adultes sur des parcelles hors du réseau de surveillance. Souvent uniquement en pourtour de parcelle.



①



②



③



④

- ① Criocère adultes
 - ② Ponte de criocère sur les rameaux
 - ③ Larves de criocères
 - ④ Dégâts de criocère sur jeunes plantations
- (P. SIGRIST)

b. Seuil indicatif de risque

Il existe un seuil à partir duquel il est risqué de laisser les populations se développer sur les stades juvéniles de l'asperge. Ce seuil est estimé à 3 criocères pour 10 mètres linéaires de rang (source : Adar Blayais en Gironde).

c. Analyse de risque

Niveau de risque : **moyen**. La situation est à surveiller. Avec l'augmentation des températures, ce ravageur est en développement. Notamment dans les jeunes plantations.

4 Mouche mineuses

a. Observations

Le vol de la mouche mineuse est bien en cours actuellement.

b. Seuil indicatif de risque

Seuil d'intervention (0.5 / piège ou 1 /100 ml) Adar du Blaye.
Zone historique de dégâts.

c. Analyse de risque

Niveau de risque : **moyen**. La météo et la végétation poussante sont attractives pour le vol de la mouche mineuse.



Mouche mineuse
(P. Sigrist)

5 Limaces

a. Observations

Des dégâts de limaces sont observés dans certains pourtours de parcelles, notamment dans les jeunes plantations de l'année 2021. Les dégâts sont des décolorations de la tige, dans les cas extrêmes, le turion dessèche complètement.



Dégâts de limaces (P. Sigrist)

b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil réel.

c. Analyse de risque

Niveau de risque : **moyen**. Le temps humide va favoriser la présence de limace, notamment dans les pourtours de parcelles enherbés.

6 Rouille de l'asperge

a. Observations

Cette maladie quasi inexistante en Alsace depuis quelques années a fait son apparition sur quelques parcelles en 2018, 2019 et fortement en 2020. Cette présence de rouille est essentiellement sur des parcelles plutôt sableuses, en 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} pousse. La rouille de l'asperge, *Puccinia asparagi*, est un champignon pathogène de toutes les espèces d'asperges. En détruisant le feuillage, la rouille empêche la bonne constitution des réserves dans la griffe.

Symptômes Dès le printemps, la rouille de l'asperge apparaît sur les tiges sous forme de lésions de couleur vert clair. Ces taches sont plutôt ovales et légèrement en relief. Elles se transforment ensuite en pustules pulvérulentes orangées. Pendant l'été, ces pustules noircissent et recouvrent tous les organes de l'asperge.

Dans les situations de forte pression, la maladie s'étend aux feuilles. Elles se dessèchent complètement et tombent.



Parcelle très fortement touchée en Alsace en 2018 (P. Sigrist)

Biologie, cycle



Pustules de rouille (P. Sigrist)

Le cycle de développement de *Puccinia asparagi* comprend plusieurs stades et tous se déroulent sur l'asperge.

Pendant l'hiver, les téliosporos survivent sur les débris de culture, puis germent au printemps, laissant apparaître de petites basidiosporos. Ces dernières sont à l'origine de l'infection en étant transportées par le vent sur les turions.

D'avril à juillet, de petites lésions (écidies) naissent à la base des tiges infectées. Ces écidies expulsent des écidiosporos qui, lorsque le feuillage est humide, contaminent à nouveau les parties aériennes de l'asperge. Environ quatorze jours plus tard, de petites boursouflures de couleur brune apparaissent sur les tiges et les feuilles. Ce sont des lésions urédiennes qui s'ouvrent à leur tour et laissent échapper des urédiosporos de couleur rouille. Ce sont ces dernières sporos qui contaminent à nouveau l'asperge pendant l'été et à l'automne, avant de se transformer en télidiosporos, lesquelles vont hiver.

Les nuits fraîches accompagnées de rosées, de brume ou de légères précipitations, suivies de températures chaudes rassemblent les conditions idéales pour favoriser les épidémies de rouille de l'asperge.

b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil réel.

c. Analyse de risque

Les températures et les rosées matinales pour les jours à venir vont augmenter le risque.

Niveau de risque : faible à moyen pour les parcelles ayant eues des symptômes en 2020

d. Méthodes alternatives

Pour limiter le risque d'humectation trop importante du feuillage, privilégier des apports d'eau d'irrigation par goutte à goutte.

7 Phytotoxicité : dérive de désherbants maïs

Les jeunes plantations d'asperges, notamment les 1^{ères} années, sont très sensibles à la dérive de désherbants. Les produits utilisés dans la culture du maïs sont agressifs (mésotrione). De plus la période de traitement coïncide souvent avec l'apparition des premiers cladodes sur les asperges. Les jeunes plantations stagnent, elles se développent difficilement par la suite.



Phytotoxicité de mésotrione sur asperges (P. Sigrist)



1 Stade des cultures

Le réseau est constitué de 4 parcelles en 2021 :

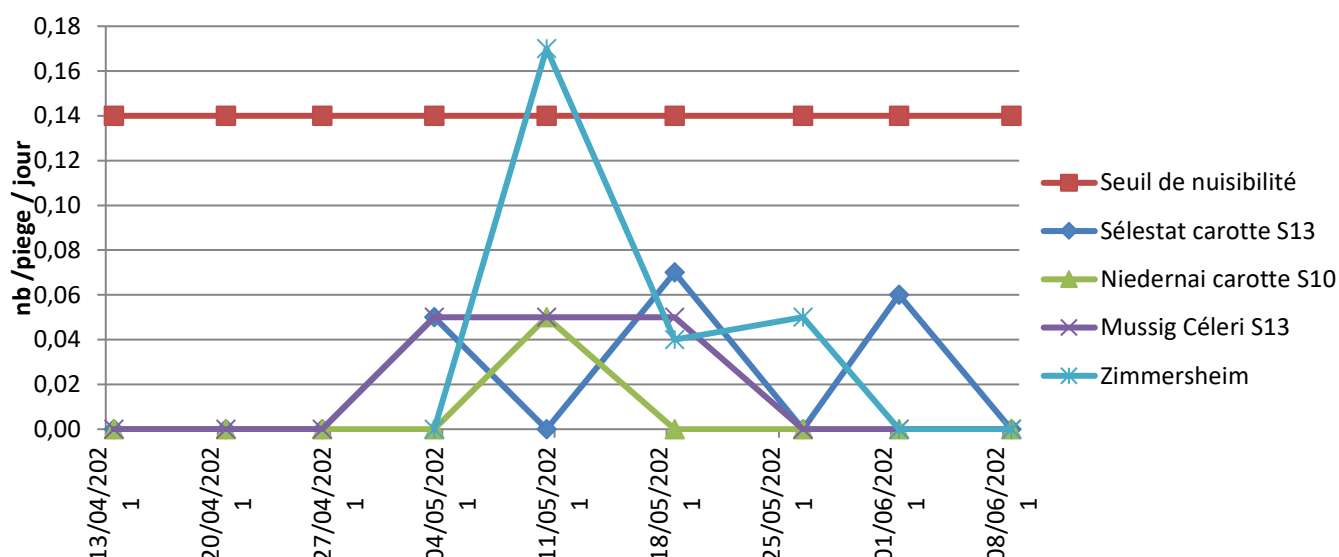
| Nom parcelle | Lieu | Culture | Implantation | Stade |
|-----------------|-------------|---------|--------------|-------------|
| Sélestat 1 | Sélestat | Carotte | 08/04/21 | 10 feuilles |
| Niedernai 1 | Niedernai | Carotte | 08/04/21 | 5 feuilles |
| Mussig céleri 1 | Mussig | Céleri | 08/04/21 | 9 feuilles |
| Zimmersheim 1 | Zimmersheim | Carotte | 04/05/21 | 5 feuilles |

2 Mouche de la carotte

a. Observations

Le premier cycle du vol de la mouche de la carotte est fini. Aucune capture n'a été relevée cette semaine.

Relevé des vols de la mouche de la carotte



b. Seuil indicatif de risque

Un piège est constitué de 3 plaques engluées, disposées entre 5 à 10 mètres les unes des autres. Le seuil est atteint quand une mouche est piégée en moyenne sur chacune des plaques engluées. Ramené à un nombre de mouches par jour, le seuil indicatif de risque est de 0,14.

c. Analyse de risque

Niveau de risque : faible.

d. Méthodes alternatives

Le sol humide favorise les pontes. Le risque est moins important sur les parcelles non irriguées car un grand nombre d'œufs se dessèchent.

La mise en place de filets anti-insectes et/ou le décalage des semis permettent d'éviter les pontes.

Les bâches de forçage constituent une barrière efficace contre les attaques de mouches dans les parcelles de céleri précoces.

3 Septoriose

a. Observations

Il n'y a pas d'attaque de septoriose observée pour l'instant.

b. Seuil indicatif de risque

Le modèle de calcul du risque Septocel (Septoriose du céleri de la DGAL sur la plateforme INOKI du CTIFL) a été validé sur céleri en France. Afin d'initier le démarrage du modèle, la date de repiquage est fixée au 1 mars. Une prévision du risque est calculée sur 5 jours à partir des données des stations météo de Muttersholtz, Duttlenheim, Valff et Sainte Croix en Plaine. Les données indiquent que la première génération est en cours. Des contaminations sont prévues partout le 5 juin.

| Station météo | Génération | Contamination | Prévision | Sortie de taches | Prévision |
|------------------------|------------|-------------------|---------------|------------------|-----------|
| Duttlenheim | 1 | 5 au 9 juin | 10 juin | | |
| Valff | 1 | 5, 6, 8 et 9 juin | 10 et 11 juin | | |
| Muttersholtz | 1 | 5 au 9 juin | 10 et 11 juin | | |
| Sainte Croix en Plaine | 1 | 5, 8 et 9 juin | 10 et 11 juin | | |

c. Analyse de risque

Niveau de risque : faible.



1 Stade des cultures

Sur la parcelle de chou-fleur et brocolis, les cultures sont entre début d'inflorescence et 7-8 feuilles. Sur la parcelle de chou à choucroute, on est à 4-5 feuilles. Une hausse des températures est prévue fin de semaine, suite aux orages de ces derniers jours. Il faut donc être vigilant au risque de développement de bactériose (notamment le *Xanthomonas*) en cas d'eau stagnante suite à des orages. La pression en ravageur, en particulier les pucerons, risque d'augmenter également.

Des dégâts de gibier (lièvre) et d'oiseaux (corvidé) sont détectés sur les parcelles.

2 Altises

a. Observations

La situation varie d'une parcelle à l'autre mais les altises restent toujours présentes sur les parcelles non protégées, en particulier sur les jeunes plantations. Son activité devrait augmenter en fin de semaine avec le temps ensoleillé. En cas d'averse, les individus sont chassés mais l'effet n'est que temporaire. Sur chou développé (à partir du stade 6 à 8 feuilles), la surface foliaire est normalement suffisante pour tolérer leur présence. Les méligèthes observées dans le cœur des choux sont toujours présentes. Cependant, elles ne provoquent pas de dégâts sur la culture, attention à ne pas les confondre avec les altises.

b. Seuil indicatif de risque

Le ravageur apparaît généralement 8 à 10 jours après plantation. Le chou y est extrêmement sensible au moment de la reprise car il ne possède pas encore de surface foliaire suffisante pour compenser les dégâts causés par leurs morsures. Les pluies ne gênent que ponctuellement les individus, dès que les cultures sèchent, le ravageur revient très rapidement coloniser les choux.

c. Analyse de risque

Niveau de risque : **moyen à élevé** sur jeunes plantations.

d. Méthodes alternatives

Contrôle des adventices avant plantation pour limiter l'alimentation des adultes qui sortent d'hivernation.

Binage régulier (perturbe le développement des altises).

Irrigation régulière (les altises préfèrent un temps chaud et sec).

Plantes pièges : les choux chinois ainsi que les radis sont des plantes pièges idéales. Placés à quelques mètres de la culture, elles vont attirer les altises.

Pose de filet anti-insecte. A installer sur cultures exemptes d'altises.



Dégâts de gibier sur jeune plant (M. Doubrere)



Méligèthe (M. Doubrere)

3 Mouche du chou

a. Observations

Le deuxième vol devrait débuter entre mi-juin et début juillet. La protection des plants avant plantation est toujours nécessaire.

b. Seuil indicatif de risque

Sur jeunes plants, les œufs sont déposés par paquets dans le sol ou à proximité du collet de la plante et mettent 4 à 6 jours pour éclore. Les larves vont s'enfoncer dans le sol et creuser des galeries dans les racines provoquant le dépérissement de la plante. Des pontes peuvent avoir lieu 2 à 3 fois pendant la saison, la première génération de larves est la plus destructrice.

c. Analyse de risque

La phase de sensibilité du chou, lors de la reprise du plant, peut durer de 4 à 8 semaines selon la vitesse de développement de la culture. **Niveau de risque** : **moyen à élevé sur plants non protégés.**

d. Méthodes alternatives

Les mesures sont uniquement préventives, une fois les larves et les dégâts observés, il est trop tard pour agir.

Pose de filet anti-insectes, à installer sur cultures avant l'arrivée des premiers adultes.



Biocontrôle : des produits agissent sur larves par ingestion, en application par arrosage des plants.

4 Pucerons

a. Observations

On aperçoit toujours des pucerons ailés sur les parcelles, qui vont ensuite coloniser les choux avec les larves (formation des foyers). Un contrôle régulier des parcelles est toujours nécessaire. La hausse des températures annoncées va être favorable à une prolifération plus rapide du ravageur. On observe également la présence d'auxiliaires dans les cultures (chrysopes, coccinelles, araignées).

b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil de risque connu, les dégâts sont proportionnels à l'attaque et augmentent avec le temps.

c. Analyse de risque

Le développement des pucerons cendrés peut être rapide et exponentiel si les conditions leur sont favorables. Leur présence est facilement décelable grâce aux zones de décolorations blanches à violettes qu'ils engendrent sur les feuilles (généralement suivies de déformations).

Niveau de risque : **faible.**



Pucerons momifiés (M. Doubrere)

d. Méthodes alternatives

Contrôle des adventices de la famille des crucifères et des déchets de cultures de choux précédentes sur lesquels les pucerons passent l'hiver.

Favoriser la présence d'auxiliaires (coccinelle, syrphes, chrysopes

etc.), qui peuvent suffire à contrôler les foyers installés par la mise en place de bandes fleuries.

Pose de filet anti-insectes, à installer sur cultures avant l'arrivée des premiers adultes.

B

Biocontrôle : utilisation de desséchants (dessication de la cuticule des insectes à corps mous).

5 Chenilles phytophages

a. Observations

Le nombre de teignes adultes piégées est en hausse (12 à 78 cette semaine). Malgré la présence parfois importante d'adultes depuis 15 jours, aucune larve n'a été détectée pour le moment. Les éclosions ont généralement lieu 5 à 10 jours après la ponte, en conditions favorables, leur apparition peut donc être imminente. Une noctuelle adulte a également été piégée cette semaine et une ponte de piéride a été observée sur une parcelle flottante de chou à choucroute. La hausse des températures devrait faire augmenter la prolifération des adultes et le nombre de pontes. Une surveillance régulière des parcelles est indispensable.



Teigne adulte (M. Doubrere)

b. Analyse de risque

Les larves de teignes sont très petites et difficilement détectables, elles peuvent provoquer des dégâts importants dans un laps de temps très court en particulier lorsqu'elles se trouvent dans le cœur du chou.

Niveau de risque : faible à moyen (surveillance à renforcer)

c. Méthodes alternatives

Contrôle des adventices de la famille des crucifères et des déchets de cultures de choux précédentes qui favorisent la présence des teignes adultes.

Pose de filet anti-insectes, à installer sur cultures avant l'arrivée des adultes et des pontes.

B

Biocontrôle : les Bt agissent sur jeunes chenilles par ingestion. Etant photosensibles et lessivables, il est important de l'appliquer lors de journées couvertes ou en soirée et en dehors des pluies.

6 Thrips

a. Observations

Pas de thrips observé en parcelle. Des plaques engluées bleues peuvent permettre de visualiser les adultes.

b. Seuil indicatif de risque

Les dégâts concernent les choux à choucroute. L'attaque est proportionnelle au nombre de feuilles atteintes et à l'intensité de la réaction, qui entraîne un parage plus élevé. Le modèle de prévisions des vols de la DGAL (sur la plateforme INOKI du CTIFL) a été validé sur poireau en France. Le modèle démarre les cumuls de températures des différentes générations (issues de larves puis d'adultes hivernants) au 1 janvier.

Une prévision du risque est calculée sur 5 semaines à partir des données des stations météo de Muttersholtz, Duttlenheim, Valff et Sainte Croix en Plaine et de données prévisionnelles. Le vol a débuté en secteur précoce.

| Station météo | Génération en cours | Prévision vol issu de larves | Prévision vol issu d'adultes |
|-------------------|---------------------|------------------------------|------------------------------|
| Duttlenheim | 1 | 11 juin | 23 juin |
| Valff | 1 | 10 juin | 20 juin |
| Muttersholtz | 1 | 8 juin | 19 juin |
| Sainte Croix en P | 1 | 10 juin | 20 juin |

c. Analyse de risque

Niveau de risque : faible.



1 Stade des cultures

Les oignons de semis des parcelles du réseau sont entre le stade 3,5 à 4,5 feuilles. Des orages très localisés avec de la grêle ont engendré des dégâts légers sur des parcelles d'oignon jaune de semis le week-end dernier sur le secteur d'Obernai. La tombaison se poursuit dans les oignons de jours courts, le grossissement des bulbes est rapide et la peau commence à se colorer suite aux températures favorables. Des montées à graines sont également observées dans ces derniers dans les sols limoneux.



Bulbaison des oignons de jours courts et montée à graine (A. Claudel)

Suite aux précipitations, le nombre de pucerons observé est en baisse, seul un individu ailé a été décelé en parcelle flottante. Les thrips sont également présents de façon sporadique dans les oignons jaune de semis, les premiers Aeolothrips sont également détectés.

2 Mouche mineuse du poireau

a. Observations

Aucune piqûre n'a été détectée cette semaine. Un oignon jaune de semis avec une présence de pupes a été relevé en parcelle flottante. Aucun autre dégât n'a été constaté.

b. Seuil indicatif de risque

Le premier vol débute généralement autour de la mi-avril, la présence de piqûres de nutrition indique l'activité des adultes. La larve va par la suite descendre au niveau du bulbe en formant des galeries qui engendrent généralement une déformation de la plante.



Déformation de l'oignon avec présence de pupes (A. Claudel)

c. Analyse de risque

Niveau de risque : faible

d. Méthodes alternatives

Ne pas mettre 2 cultures d'alliacées à la suite dans la rotation.

Détruire les adventices de la famille des alliacées qui peuvent être un réservoir de plantes hôtes pour la mouche.

Pose de filets anti-insectes avant le début du vol :

<http://www.planete-legumes.fr/wp-content/uploads/2016/12/Guide-technique-filets-anti-insectes.pdf>.

Ne pas laisser des résidus de récolte à proximité d'une parcelle d'alliacées.

3 Maladies

a. Observations

Les parcelles du réseau sont saines. Des cas de bactériose sont toujours observés dans les oignons de jours courts.

Le modèle mildiou Miloni de la DGAL (sur la plateforme INOKI du CTIFL) ne révèle aucune incubation en cours pour le secteur d'Obernai. La deuxième génération est atteinte pour les oignons de jours courts (1^{ère} génération pour les oignons de jours longs). Les prévisions météorologiques annoncent des températures élevées pour la fin de la semaine, ces dernières seront défavorables au développement du pathogène.

| Station météo | Génération JC | Génération JL | Sporulation | Contamination | Sortie de taches |
|--------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|------------------|
| Duttlenheim | 2 | 1 | 9 juin | | |
| Valff | 2 | 1 | 9 juin | | |
| Muttersholtz | 2 | 1 | 9 juin | | |
| Sainte Croix en P. | 1 | 0 | 9 juin | 9 juin | |

b. Analyse de risque

Niveau de risque : moyen pour le mildiou et la bactériose à partir de la fin de semaine.



Mildiou sur échalote et bactériose sur oignon d'hiver (A.Claudel)



1 Stade des cultures

Le réseau est constitué à ce jour de 11 parcelles dans les différents secteurs de production dont 2 en production biologique, réparties dans les communes avec la variété et le stade suivants :

- Reitwiller : Annabelle, 5 à 6 feuilles (7 à 8 feuilles sous bâche), 23 mm, larves pucerons 10-20 %
- Furdenheim : Charlotte, levée à bouquet 5-6 feuilles, 27 mm, grain de blé à noisette
- Duppigheim : Melody, 3-5 feuilles, 9 mm, liseron, panics
- Obernai : Annabelle AB, buttée, 6-7 feuilles, 15 mm, pucerons ailés sur 20 % des plantes
- Niedernai : Marabel, 6 feuilles, pucerons sur 10% des plantes et auxiliaires (coccinelles), doryphores pontes
- Niedernai : Adora, recouvrement, idem Marabel, 10 mm
- Muttersholtz : Agata, 5-6 feuilles, 15 mm, stade crochet, liserons
- Grussenheim : Charlotte, 3-6 feuilles, 60 mm, doryphores adultes, liseron 20-25 cm, chardons
- Wolfgantzen : Charlotte AB, 7-8 feuilles, 40 mm irrigué, stade noix, chénopodes, coccinelles et fourmis
- Kappelen : Adora, 7-8 feuilles, 20 mm, abeilles, 30% de plantes avec pucerons ailés et larves, liseron
- Burnhaupt le Haut : Adora, 8-9 feuilles avec fleurs, 40 mm, abeilles, pucerons ailés et larve 40-50 %.

Les premières plantations de primeurs ont eu lieu fin février à début mars, puis à la mi-mars. Elles ont été suivies de celles de variétés de conservation jusqu'à cette semaine. La levée était relativement lente, en raison du temps froid début avril, frais mi-avril et couvert avec des pluies en mai, surtout avec des petits plants. Sous double couverture, on arrive à floraison avec des tubercules au stade 50-55 mm (suite récolte). En simple couverture ou prégermé, on a 8-9 feuilles, boutons floraux. Les buttes se sont refroidies avec les averses depuis vendredi. Présence de coccinelles, syrphes et d'abeilles (près de ruches surtout). Les conditions froides ont entraîné un retard d'environ 15 à 20 jours. Début grossissement sur les primeurs non bâchées et premières plantations, avec stade noix à 30 mm pour les plus avancées. Les conservations sont en tubérisation. Les stades sont très variables, sans relation avec le stade foliaire ou la floraison. Les plantes ont souvent un port bas en raison d'entrecœuds courts.



Stades variables pour Adora non bâché en plein grossissement secteur Mulhouse (D. JUNG).

2 Pucerons

a. Observations

Alors que des ailés sont toujours piégés en bol jaune (ainsi que des syrphes ou coccinelles) et présents sur parfois 50 % des plantes, souvent les plus développées notamment sur Annabelle, des larves de pucerons sont aussi présentes de 10 à 50 % des plantes, au seuil sur Adora à Burnhaupt ou Kappelen. Des fourmis sont également présentes, ainsi que des coccinelles assez fréquemment avec des pontes. Pas de traces de viroses à ce jour.

b. Seuil indicatif de risque

Méthode simplifiée : 1 feuille du bas sur 2 avec une larve sur 40 plantes.

Méthode expert : compter le nombre de pucerons sur une feuille du haut, du milieu et du bas de la plante. Répéter l'opération 20 fois. Le seuil d'intervention actuellement retenu se situe entre 5 et 10 pucerons en moyenne par feuille (la feuille est composée de 7 à 11 folioles), un puceron sur Agata ou Annabelle sont envisageables.

c. Analyse de risque

Niveau de risque : faible à moyen. Les conditions restent favorables avec le temps prévu, malgré les pluies.

d. Méthodes alternatives

Bâchage des cultures et paillis entre rang.

Arrosage répétée.

3 Doryphore

a. Observations

Le réchauffement du sol est plus favorable à l'émergence des adultes de la première génération malgré le refroidissement avec les averses. Les températures seront favorables les 2 prochaines semaines. Des adultes sont plus fréquents, en phase de reproduction et de pontes. Une première larve a été détectée secteur Colmar.



b. Seuil indicatif de risque

En conventionnel : 2 foyers sur 1 000 m². En bio : 30 % des plantes avec les larves. Surveiller les bordures et les plantes plus faibles. Pas de seuil sur les autres cultures.



Œufs jaune-orangé
forme oblongue, 1 mm
face inférieure des feuilles
par grappes de 20 à 30

L1 ou L2

L3 ou L4

Enterrement
d'une L4

c. Analyse de risque

Niveau de risque : faible en culture en la quasi absence de larves.

d. Méthodes alternatives

Rotations culturales longues. Eliminer les adultes et les repousses qui assurent la multiplication.



Biocontrôle : des produits agissent sur larves par ingestion. Etant photosensibles et lessivables, il est important de l'appliquer lors de journées couvertes ou en soirée et en dehors des pluies.

4 Mildiou

a. Observations

Attention à la confusion avec les brûlures dues au frottement par le vent, le gel, des apports d'engrais, des désherbages (voisinage de culture ou rattrapage avec de l'huile par temps chaud). Pas de cas recensés à ce jour suite aux débâchages. Nécroses sur feuilles suite au gel ou intervention.

b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil de nuisibilité, la protection est préventive. Les dégâts sont proportionnels au nombre de plantes atteintes et à la précocité de l'attaque, qui peut être fulgurante. Les tubercules formés peuvent également être atteints et pourrir.

Le modèle Mileos® d'Arvalis Institut du Végétal permet la modélisation du risque de la maladie selon la sensibilité variétale du feuillage en fonction des contaminations et des sporulations (voir tableau suivant). Il faut que la parcelle ait atteint les 30 % de plants levés pour prendre en compte le risque mildiou.

c. Analyse de risque

Les contaminations et l'évolution de la maladie dépendent des températures et de l'humidité. Ainsi, les conditions climatiques idéales pour le développement du mildiou sont d'abord une succession de périodes humides et assez chaudes (un optimal de 18-22°C) pour la formation des spores. La germination des spores est ensuite possible dès que la durée d'humectation du feuillage est égale à 4 heures et plus, assortie de températures comprises entre 3-30°C (optimal 8-14°C). Par la suite, les pluies, les hygrométries supérieures à 90% associées à des températures comprises entre 10-25°C favorisent l'évolution de la maladie. En revanche, des températures négatives (-2°C) ou bien à l'inverse celles supérieures à 30°C limitent ou bloquent le développement du champignon.

Le tableau suivant vous donne les seuils de risque par type de sensibilité variétale :

| Niveau de risque de contamination | Insuffisant | Faible | Moyen | Élevé | Très élevé |
|-----------------------------------|-------------|------------------------|------------------|-----------------------|--------------------|
| Attaque possible sur | Non | Plant contaminé/déchet | Variété Sensible | Variété Intermédiaire | Variété Résistante |
| Poids de contamination | Nulle | Inférieure à 2 | Supérieure à 2 | Supérieure à 3 | Supérieure à 4 |
| Index de contamination | <8 | Entre 8 et 10 | Entre 10 et 12 | Entre 12 et 20 | Supérieure à 20 |

Le tableau suivant indique la situation du modèle Mileos pour 9 stations météo (rajout de 4 stations), valable dans un rayon de 7 à 10 km selon la topographie, sur les 7 derniers jours pour l'atteinte du seuil variétal, sur les 48 heures à venir pour la réserve de spores et le niveau de risque (= poids de contamination).

| Stations météo | Jours ou seuil nuisibilité atteint | | | | | | | Poids de contamination | | Index de contamination | | Pluies (mm) |
|---------------------|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------------------------|------|------------------------|-------|-------------|
| | 2/6 | 3/6 | 4/6 | 5/6 | 6/6 | 7/6 | 8/6 | 10/6 | 11/6 | 9/6 | 10/6 | 7 jours |
| Geispitzen | 0 | 0,83 | 1,04 | 1,03 | 1,04 | 0,91 | 1,19 | 1,98 | 0 | 10,74 | 10,74 | 25,6 |
| Ste Croix en Plaine | 0 | 0 | 0,99 | 0 | 0 | 0,48 | 0 | 0,63 | 1,35 | 4,26 | 4,26 | 41,2 |
| Duttlenheim | 0 | 0 | 1,65 | 1,56 | 1,34 | 1,04 | 0,80 | 1,55 | 0 | 10,18 | 10,18 | 23,0 |
| Muttersholtz | 0 | 0 | 3,84 | 0 | 0 | 0,46 | 0,16 | 3,68 | 0 | 8,18 | 8,18 | 13,4 |
| Valff | 0 | 0 | 1,66 | 1,52 | 0 | 0 | 0,54 | 1,35 | 0 | 8,98 | 8,98 | 12,6 |
| Burnhaupt le Haut | 1,14 | 0 | 1,59 | 1,57 | 1,45 | 1,80 | 1,88 | 2,48 | 0 | 9,71 | 9,71 | 38,0 |
| Eschau | 0 | 0 | 0,86 | 0,86 | 0,86 | 1,04 | 0,82 | 0,79 | 0 | 10,30 | 10,30 | 26,0 |
| Grussenheim | 1,35 | 0 | 1,90 | 0 | 0 | 1,89 | 1,55 | 1,81 | 2,46 | 8,61 | 8,61 | 13,6 |
| Niedernai | 0 | 0 | 0,54 | 0 | 0,8 | 1,04 | 0,60 | 0,78 | 0 | 9,19 | 9,19 | 12,8 |

Niveau de risque : faible à moyen aujourd'hui à élevé demain (selon station) (voir tableau). Le temps à averses a facilité les contaminations de niveau faible à moyen (sous-estimation possible à Sainte Croix en Plaine). Le risque est plus élevé quand la culture couvre le sol, dans les zones abritées, humides (rivières, étangs), irriguées ou bâchées.

Le seuil de nuisibilité est atteint à Muttersholtz en variété sensible le 4. Il pourrait l'être demain ainsi qu'à Burnhaupt le Haut (voir Geispitzen) avec un potentiel de sporulation et une réserve de spores suffisants, uniquement en cas de conditions suffisantes, ce qui est possible demain et en cas d'irrigation en fin de journée.

d. Méthodes alternatives

Élimination des tas de déchets de triage et des repousses de pommes de terre.

Utilisation de plants sains.

Planter des variétés moins sensibles.

Éviter les longues périodes d'humidité (irrigation en cours de journée, drainage, aération).

Pratiquer une rotation supérieure à 3 ans.



Biocontrôle : des produits peuvent être appliqués avant des périodes humides protège de façon préventive des contaminations.

5 Autres bioagresseurs

Les développements d'adventices se poursuivent avec le temps favorable : mercuriales, chénopodes, gaillets, chardons, liserons, panics. Les interventions mécaniques redeviennent possibles si les sols sont ressuyés.



Biocontrôle : des produits peuvent être appliqués avant des périodes humides protège de façon préventive des contaminations.

Des plants d'Adora dépérissent suite à des attaques de jambe noire (pourriture bactérienne) et des dégâts de grêle sur secteur Erstein. Dégâts de grêle ce week-end sur le secteur d'Obernai et coulées de boues hier soir dans le Sundgau. Les sols saturés plus de 24 h (ou après les irrigations anti gel) ont favorisé la pénétration de la

bactérie par les lenticelles. L'élimination manuelle des plants est recommandée pour éviter la dissémination de la maladie. Les symptômes seront plus fréquents et visibles avec le retour d'une plus forte transpiration (flétrissement). Des plants de Tentation bio et de Gourmandine ont pourri et n'ont levé qu'à 30 %.



Test de paillage contre les pucerons sur Annabelle (D. JUNG).

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

Observations : Chambre d'Agriculture d'Alsace– Gustave Muller – PLANETE Légumes

Rédaction : PLANETE Légumes

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est.

Dans une démarche d'amélioration continue de qualité de la surveillance biologique du territoire, la DRAAF assure un contrôle de second niveau sur l'ensemble du processus d'élaboration des BSV

Coordination et renseignements : Joliane CARABIN joliane.carabin@grandest.chambagri.fr