

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°9 – 19 juin 2024

À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement au paragraphe



DONNÉES MÉTÉO

ASPERGE

Mouche de l'asperge : Fin du vol.

Stemphylium : Pas d'évolution mais risque en augmentation sur parcelle non protégée.

OMBELLIFÈRES

Mouche de la carotte : Vol en cours, risque moyen en augmentation.

Septoriose : RAS, risque moyen avec troisième génération en cours.

CHOUX

Lépidoptères : Poursuite des émergences de teignes et noctuelles. Vols de piéride maintenu.

OIGNON

Assèchement rapide des sols, risque **Mildiou** risque très élevé sur oignon développé.

POMME DE TERRE

Développement des conservations et floraison rapide. Cas de jambe noire ponctuellement.

Pucerons : Vol ailés limité, quelques larves avec présence d'auxiliaires.

Taupins : Poursuite du vol sur secteur Obernai.

Doryphores : Adultes plus présents en parcelle, avec pontes et larves. Seuil atteint.

Mildiou : Risque nul à très élevé. Nombreux cas ou foyers observés.

LAITUE

Pucerons : Quelques colonies en plein champs.

SOLANACÉES ET CUCURBITACÉES SOUS ABRI

Pucerons : Développement d'importantes colonies sous abris, sur aubergines et poivrons.

Thrips : Présence de larves de thrips sur tomates.

Altises : Observations d'altises et de perforations sur aubergine.

Mildiou : De nombreux cas sous abris. Risque très élevé.

Botrytis : Plusieurs cas sous abris.

Oïdium : Taches d'oïdium sur cucurbitacées à forte intensité.



→ La note Arrêté Abeilles-Pollinisateurs est disponible [ici](#). Floraison des pommes de terre de conservation en cours de façon plus fréquente.



Produits de biocontrôle : ils sont disponibles [ici](#)

(Liste établie par la note de service DGAL/SDSPV/2024-186 du 25 avril 2024).

Ce logo est un indicateur sur les résistances aux substances actives couplées à un bioagresseur.



Vous trouverez des éléments complémentaires dans le lien ci-dessous :

[Rapports techniques sur les résistances en France – R4P \(r4p-inra.fr\)](#)

Synthèse générale du recours au biocontrôle dans la filière culture légumière du réseau DEPHY

La Cellule d'Animation Nationale DEPHY vient de finaliser 11 fiches biocontrôle sur : aubergine, carotte, chou, concombre, fraisier, haricot, laitue, melon, poireau, radis et tomate.

Chaque fiche se découpe ainsi :

- Une première partie sur les généralités de la filière présentée, les données mobilisées et les rendements et surfaces
- Une analyse du recours au biocontrôle en agriculture biologique, puis en agriculture conventionnelle
- Une présentation des ressources disponibles.

Vous pouvez retrouver et télécharger ces fiches [ici](#).





Prévisions à 7 jours :

• Alsace

| JEUDI 20 | VENDREDI 21 | SAMEDI 22 | DIMANCHE 23 | LUNDI 24 | MARDI 25 | MERCREDI 26 |
|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|----------------------|-------------|
| | | | | | | |
| 17° / 26° | 17° / 25° | 14° / 21° | 14° / 24° | 15° / 24° | 17° / 24° | 17° / 26° |
| ▲ 15 km/h | ◀ 15 km/h | ◀ 10 km/h | ▶ 10 km/h | ▶ 15 km/h | ▶ 20 km/h 40 km/h | ▶ 20 km/h |

(Source : Météo France, ville de Vendenheim, 19/06/2024 à 11 h 45. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

| JEUDI 20 | VENDREDI 21 | SAMEDI 22 | DIMANCHE 23 | LUNDI 24 | MARDI 25 | MERCREDI 26 |
|-----------|-------------|-----------|-------------|----------------------|----------------------|-------------|
| | | | | | | |
| 17° / 26° | 18° / 24° | 16° / 21° | 16° / 23° | 16° / 24° | 18° / 26° | 18° / 27° |
| ▶ 10 km/h | ◀ 15 km/h | ◀ 10 km/h | ▶ 15 km/h | ▶ 15 km/h 40 km/h | ▶ 15 km/h 45 km/h | ▶ 15 km/h |

(Source : Météo France, ville de Colmar, 19/06/2024 à 11 h 45. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

| JEUDI 20 | VENDREDI 21 | SAMEDI 22 | DIMANCHE 23 | LUNDI 24 | MARDI 25 | MERCREDI 26 |
|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-------------|
| | | | | | | |
| 16° / 25° | 17° / 25° | 15° / 21° | 14° / 24° | 15° / 24° | 17° / 25° | 17° / 26° |
| ▶ 10 km/h | ◀ 15 km/h | ▶ 10 km/h | ▶ 10 km/h | ▶ 15 km/h | ▶ 20 km/h | ▶ 15 km/h |

(Source : Météo France, commune d'Obernai, 19/06/2024 à 11 h 45. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

- Champagne-Ardenne

| JEUDI 20 | VENDREDI 21 | SAMEDI 22 | DIMANCHE 23 | LUNDI 24 | MARDI 25 | MERCREDI 26 |
|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-------------|
| | | | | | | |
| 15° / 25° | 15° / 21° | 13° / 20° | 9° / 23° | 10° / 23° | 12° / 25° | 12° / 27° |
| ▼ 15 km/h | ◀ 20 km/h | ◀ 15 km/h | ◀ 10 km/h | ▶ 15 km/h | ▶ 20 km/h | ◀ 15 km/h |

(Source : Météo France, ville d'Heutrégiville, 19/06/2024 à 11 h 45. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

| JEUDI 20 | VENDREDI 21 | SAMEDI 22 | DIMANCHE 23 | LUNDI 24 | MARDI 25 | MERCREDI 26 |
|-----------|----------------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-------------|
| | | | | | | |
| 14° / 24° | 15° / 21° | 13° / 20° | 10° / 23° | 11° / 23° | 13° / 25° | 13° / 27° |
| ◀ 15 km/h | ◀ 20 km/h 40 km/h | ▶ 15 km/h | ◀ 10 km/h | ▶ 15 km/h | ▶ 20 km/h | ▶ 15 km/h |

(Source : Météo France, ville du Chatelet sur Retourne, 19/06/2024 à 11 h 45. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

| JEUDI 20 | VENDREDI 21 | SAMEDI 22 | DIMANCHE 23 | LUNDI 24 | MARDI 25 | MERCREDI 26 |
|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-------------|
| | | | | | | |
| 16° / 26° | 15° / 22° | 13° / 20° | 11° / 24° | 12° / 24° | 15° / 26° | 16° / 27° |
| ▲ 15 km/h | ↙ 20 km/h | ▼ 20 km/h | ▼ 15 km/h | ▶ 15 km/h | ▶ 20 km/h | ▶ 15 km/h |

(Source : Météo France, ville d'Herbisse, 19/06/2024 à 11 h 45. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

- Lorraine

| JEUDI 20 | VENDREDI 21 | SAMEDI 22 | DIMANCHE 23 | LUNDI 24 | MARDI 25 | MERCREDI 26 |
|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|----------------------|-------------|
| | | | | | | |
| 16° / 26° | 18° / 24° | 14° / 19° | 14° / 24° | 14° / 23° | 16° / 25° | 15° / 29° |
| ▲ 15 km/h | ▼ 20 km/h | ▼ 15 km/h | ▼ 10 km/h | ▶ 15 km/h | ▶ 15 km/h 40 km/h | ▲ 20 km/h |

(Source : Météo France, commune de Nancy, 19/06/2024 à 11 h 45. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

| JEUDI 20 | VENDREDI 21 | SAMEDI 22 | DIMANCHE 23 | LUNDI 24 | MARDI 25 | MERCREDI 26 |
|----------------------|----------------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-------------|
| | | | | | | |
| 15° / 25° | 17° / 23° | 14° / 20° | 14° / 24° | 16° / 23° | 17° / 23° | 17° / 25° |
| ▶ 15 km/h 40 km/h | ▼ 20 km/h 40 km/h | ↙ 15 km/h | ▼ 10 km/h | ▶ 15 km/h | ▲ 20 km/h | ▲ 15 km/h |

(Source : Météo France, commune de Metz, 19/06/2024 à 11 h 45. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

| JEUDI 20 | VENDREDI 21 | SAMEDI 22 | DIMANCHE 23 | LUNDI 24 | MARDI 25 | MERCREDI 26 |
|-----------|----------------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-------------|
| | | | | | | |
| 15° / 26° | 17° / 23° | 14° / 19° | 12° / 23° | 11° / 22° | 14° / 24° | 14° / 26° |
| ▲ 10 km/h | ↙ 20 km/h 40 km/h | ↙ 15 km/h | ▶ 15 km/h | ▶ 20 km/h | ▶ 20 km/h | ▶ 10 km/h |

(Source : Météo France, commune d'Épinal, 19/06/2024 à 11 h 45. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))



1 Stades phénologiques

Le réseau est pour le moment constitué de 7 parcelles, 3 situées dans le Haut-Rhin, 3 dans le Bas-Rhin et 1 dans la Marne :

| Lieu (n° département) | Culture | Année de plantation | Pose piège | Stade |
|--------------------------|-----------------|---------------------|------------|------------------------|
| Rouffach (68) | Asperge blanche | 2023 | 09/04/2023 | Ramification (BBCH 26) |
| Bennwihr (68) | Asperge verte | 2022 | 09/04/2023 | Floraison (BBCH 65) |
| Ostheim (68) | Asperge blanche | 2024 | 23/04/2023 | Floraison (BBCH 65) |
| Hoerdts (67) | Asperge blanche | 2024 | 22/04/2023 | Floraison (BBCH 65) |
| Pfettisheim (67) | Asperge blanche | 2023 | 07/05/2023 | Ramification (BBCH 28) |
| Stutzheim-Offenheim (67) | Asperge blanche | 2024 | 07/05/2023 | Ramification (BBCH 22) |
| Heutréguville (51) | Asperge blanche | 2024 | 13/05/2024 | Emergence (BBCH 36) |

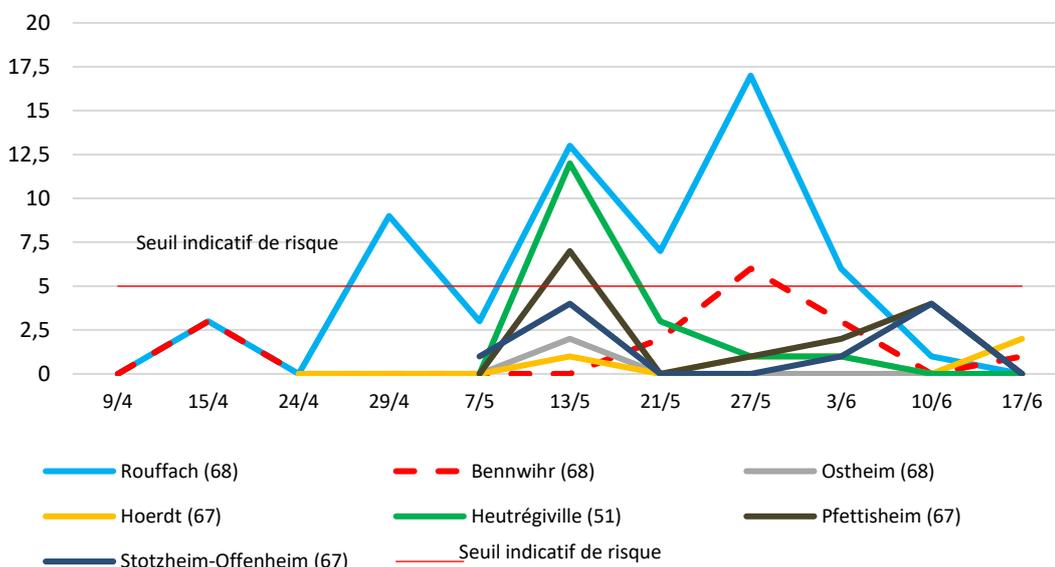
Un site est constitué de 5 baguettes engluées, disposées à 10 mètres les unes des autres sur une ligne.

2 Mouche de l'asperge

a. Observations

Le vol de la mouche de l'asperge, malgré encore 2-3 observations isolées peut être considéré comme terminé. La plupart des secteurs sont également à un stade peu sensible. Sur les parcelles touchées, on remarque bien les pupes, signes d'attaques de plus de 2 semaines. Encore quelques larves plus récentes peuvent encore être visibles.

Evolution des captures de la mouche de l'asperge (total des captures sur 5 pièges sur une semaine)



Mouche de l'asperge
Platyparea poeciloptera
(R. SESMAT)
BSV 9 – P.5

b. Seuil indicatif de risque

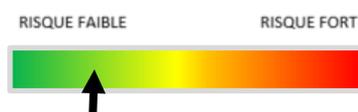
Le seuil indicatif de risque est d'une mouche par semaine et par piège (baguette engluée, à raison de 5 par parcelle).



Dégâts de la larve de la mouche de l'asperge (R. SESMAT)

c. Analyse de risque

La mouche est présente depuis plusieurs semaines à présent et le vol semble arriver à son terme, ainsi le risque redevient plutôt faible, même si quelques observations de l'adulte peuvent toujours se faire sur les dernières émergences.



d. Gestion alternative du risque

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

3 Stemphylium

a. Observations

Toujours pas d'évolution cette semaine, mais le retour de pluies importantes et les températures en hausse sont à risque pour les parcelles non protégées.

b. Seuil indicatif de risque

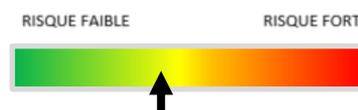
Pas de seuil connu.



Début de Stemphylium sur tige d'asperge (R. SESMAT)

c. Analyse de risque

Le risque est porté ces jours-ci sur les parcelles plutôt développées. Les situations sont à surveiller au cas par cas.



d. Gestion alternative du risque

L'orientation des aspergeraies par rapport au vent dominant peut favoriser ou défavoriser l'aération des rangs, et ainsi favoriser le développement de la maladie. Une bonne gestion des adventices sur le rang est également gage de réussite dans la lutte contre le stemphylium.

4 Criocère

Peu de populations adultes retrouvées cette semaine, mais cela dépend fortement du secteur. Le risque moyen est maintenu, sachant que les adultes sont plutôt défavorisés par les conditions (pluies).





1 Stades phénologiques

En 2024, le réseau est constitué de 4 parcelles en Alsace et de 2 en Champagne. 6 parcelles ont été suivies cette semaine. Un piège est constitué de 3 plaques engluées, disposées entre 5 à 10 mètres les unes des autres.

| Lieu (département) | Culture | Implantation | Stade |
|-------------------------------|------------|--------------|--|
| Sélestat (67) | Carotte | 09/04/2024 | 40 % de la taille finale (BBCH 44) |
| Niedernai (67) | Carotte | 27/03/2024 | 50 % de la taille finale (BBCH 45) |
| Mussig (67) | Céleri | 09/04/2024 | 20 % de la taille de la rave (BBCH 42) |
| Muntzenheim (68) | Céleri bio | 02/05/2024 | 7 feuilles (BBCH 17) |
| Herbisse (10) | Céleri | 22/04/2024 | 3 à 6 feuilles (BBCH 13-16) |
| Le Chatelet sur Retourne (08) | Céleri | 11/05/2024 | 4 à 6 feuilles (BBCH 14-16) |

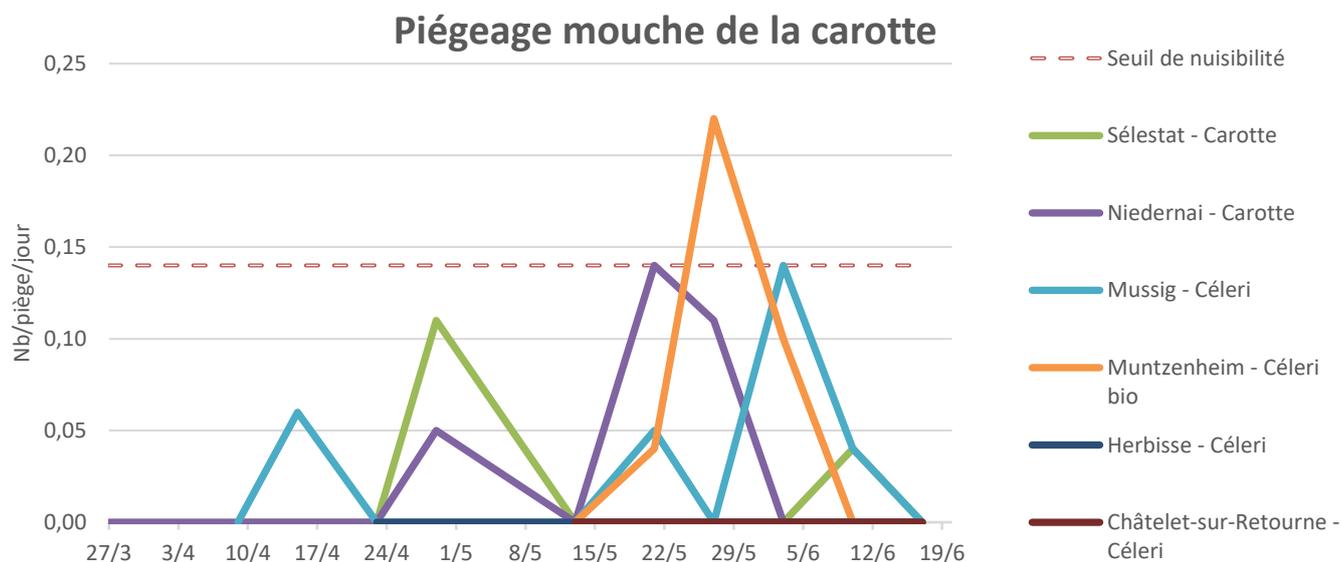
2 Mouche de la carotte

a. Observations

Le vol de la mouche de la carotte semble prendre fin. Le seuil n'a été atteint sur aucune parcelle en Alsace ou en Champagne Ardenne.



Piège de la mouche de la carotte (D. DELATOURE)



b. Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque 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

Le pic du vol semble être passé. Le risque est donc actuellement plus modéré.



d. Gestion alternative du risque

- 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.



Biocontrôle Il existe des produits de biocontrôle : Ils sont disponibles [ici](#) (Liste établie par la note de service DGAL/SDSPV/2024-186 du 25 avril 2024).

3 Septoriose

a. Observations

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

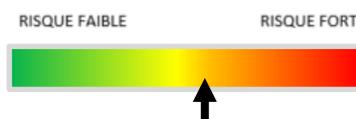
b. Seuil indicatif de risque

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^{er} mars. Une prévision du risque est calculée sur 5 jours à partir des données des stations météo.

c. Analyse de risque

La troisième génération est active. Le risque est moyen avec la troisième génération et le temps orageux.

| Station météo | Génération | Contaminations | Sortie de taches |
|------------------------|--------------|--------------------------|------------------------------------|
| Duttlenheim | 3 le 18 juin | 18 et 19 juin, prévue 21 | 14, 17 et prévue 20 au 22 juin |
| Muttersholtz | 3 le 18 juin | 17 au 19 juin, prévue 21 | 18 et prévue 20 et 21 juin |
| Sainte Croix en Plaine | 2 le 9 juin | 9 juin | 18 et prévue 20 et 21 juin |
| Valff | 3 le 17 juin | 17 au 19 juin, prévue 21 | 13, 14, 17 et prévue 19 au 21 juin |



d. Gestion alternative du risque

Il n'existe actuellement aucun produit de biocontrôle homologué contre la septoriose sur ombellifères.

1 Stades phénologiques

Le réseau est constitué de 4 parcelles à ce jour :

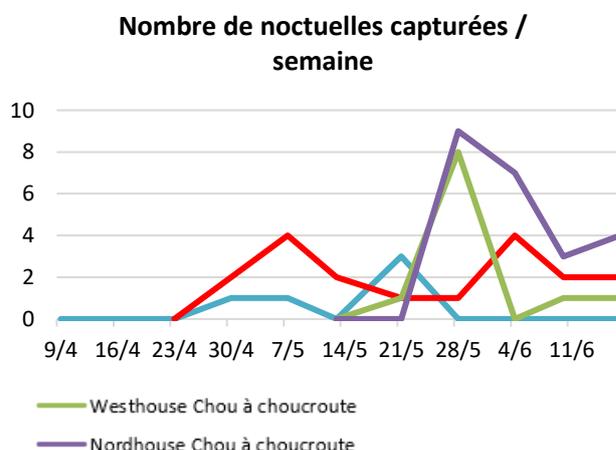
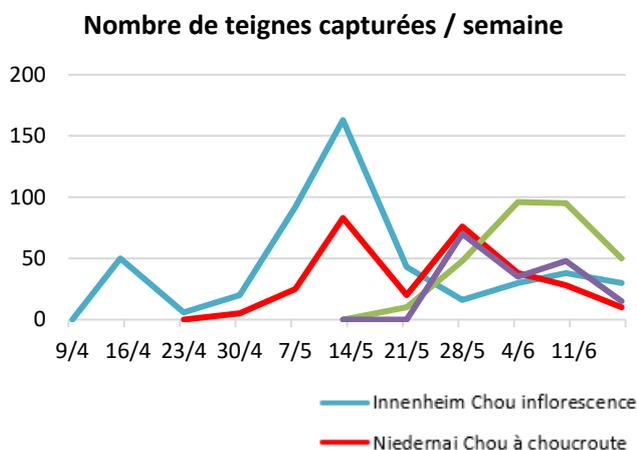
| Lieu (n° département) | Culture | Plantation le | Stade |
|-----------------------|-----------------------|---------------|---------------------------|
| Innenheim (67) | Choux à inflorescence | 28/03/2024 | 6-8 feuilles (BBCH 16-18) |
| Niedernai (67) | Choux à choucroute | 15/04/2024 | Pommaison 30 % (BBCH 43) |
| Westhouse (67) | Choux à choucroute | 15/05/2024 | Rosette (BBCH 40) |
| Nordhouse (67) | Choux à choucroute | 12/05/2024 | Rosette (BBCH 40) |

2 Lépidoptères

a. Observations

Teignes : maintien des vols selon une même dynamique que les 2 précédentes semaines. En attendant, des larves peuvent être observées ainsi que des dégâts caractéristiques (photo).

Noctuelles : toujours peu de captures cette semaine mais elles restent stables et des observations de chenilles se font depuis 1 semaine environ. Les stades des chenilles observées vont de L1 à L3.



Les chenilles de teigne (gauche) sont bien présentes et les noctuelles commencent à être visibles (à droite). (R. SESMAT)

Piérides : poursuite des vols, parfois assez actifs. Des pontes sont toujours observées cette semaine.

b. Seuil indicatif de risque

Les vols sont à observer toutes les semaines et à corréliser avec une présence éventuelle de pontes ou de jeunes larves. En conditions normales, les adultes peuvent pondre dès l'accouplement et les œufs peuvent éclore sous 5 à 7 jours pour la teigne. Les dégâts sont proportionnels au nombre et à la taille des larves.



c. Analyse de risque

Le risque reste plutôt faible à moyen cette semaine mais il faut rester vigilant. Les émergences de larves vont commencer à se généraliser sur l'ensemble des parcelles, notamment déjà bien développées.

d. Gestion alternative du risque

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 filets 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.

3 Autres observations

a. Charançons

En lien probable avec le stade du colza, de nombreux charançons ont été capturés cette semaine sur plaque jaune, et sont aussi parfois retrouvés dans les cœurs des choux. Leur impact est encore assez mal identifié et mesuré, d'où l'importance de rester vigilant quant à sa présence.



b. Pucerons

Quelques pucerons peuvent être observés dans les cœurs, mais ce sont surtout les ailés qui sont le plus souvent rencontrés. En parallèle, les auxiliaires sont bien installés : coccinelles adultes, micro-guêpes (photo), syrphes adultes. Le risque reste donc assez faible.





1 Stades phénologiques

Le réseau est constitué d'une parcelle d'oignon jaune de semis pour la saison 2024.

| Nom parcelle | Lieu | Culture | Implantation | Stade |
|--------------|---------|-----------------------|--------------|---------|
| Oignon | Obernai | Oignon jaune de semis | 07/04/2024 | BBCH 41 |

Au sein du réseau, les oignons débutent leur bulbaison. La hausse des températures, couplée au vent, assèche rapidement les sols, l'humidité est peu présente au niveau du système racinaire. La majorité des parcelles ont pu être binées. En parallèle, les récoltes des oignons de jours courts se poursuivent ou sont achevées en fonction des secteurs.



Oignons binés (A. CLAUDEL)

2 Mildiou

a. Observations

Les premiers symptômes sont observés au sein du réseau sur 8 % des plantes. En parcelle flottante, du mildiou a également été détecté sur la majorité des parcelles (7 parcelles sur 10) quel que soit le créneau ou le type d'oignon (Américain, Rijnsburger etc.). Des foyers sont également présents sur échalote traditionnelle, oignon bulbillé et oignon botte.



Mildiou sporulant sur oignon de semis (A. CLAUDEL)



Alternaria qui se développe conjointement sur une tache de mildiou (A. CLAUDEL)

b. Seuil indicatif de risque

Sur semis de printemps, il n'y a pas de risque avant le stade 2 feuilles de la culture et la 2^{ème} génération de mildiou.

Le cycle de développement du mildiou est constitué de 3 phases :

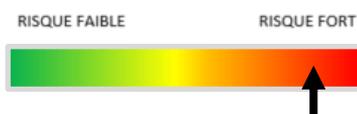
- La sporulation : conditions requises la veille = température < 25°C, hygrométrie > 95 %, pluie < 1 mm.
- La contamination : le jour même de la sporulation (dispersion des spores) et si l'hygrométrie est suffisante la nuit.
- L'incubation : temps entre la contamination et les prochaines sorties de taches = 10 jours à 15-17°C.

c. Analyse de risque

Les températures annoncées pour la fin de semaine seront à nouveau inférieures à 25 °C avec en parallèle des précipitations et une hygrométrie élevée. Le risque est élevé, en particulier sur les variétés en cours de bulbaison.

D'après le modèle Mildiou DGAL sur la plateforme INOKI du CTIFL, des sporulations ont eu lieu le 18 juin.

| Station météo | Génération | Contaminations | Sortie de taches | Sporulations |
|------------------------|------------------|----------------|------------------|--------------|
| Duttlenheim | 4 incubé à 100 % | 1, 2 juin | 15 juin | 18 juin |
| Muttersholtz | 4 incubé à 100 % | 1, 2 juin | 15 juin | 18 juin |
| Sainte Croix en Plaine | 2 le 24 mai | 24 mai | 8 juin | 1 juin |
| Valff | 2 le 31 mai | 2 juin | 6 et 7 juin | 18 juin |



d. Gestion alternative du risque

- Maîtriser les adventices pour ne pas augmenter l'hygrométrie, favorable au développement de la maladie.
- Fertilisation : l'excès d'azote fragilise les plantes et privilégie une végétation abondante.
- Assurer une rotation de 4 à 5 ans minimum (conservation du champignon dans le sol).
- Gestion des déchets : pas de tas de déchets à proximité, éliminer les plantes infectées.
- Plantation et semis : éviter les densités de peuplement trop élevées.

Il n'existe actuellement aucun produit de biocontrôle homologué contre le mildiou sur alliacées.

3 Thrips

Des adultes et des larves sont dénombrées sur 85 % des plantes au sein du réseau. Dans certaines parcelles, hors réseau, le nombre de larve par plante a fortement augmenté (plus de 5 larves par plante). En parallèle, les premiers Aeolothrips sont observés.



Larves de thrips sur oignon de garde à gauche et Aeolothrips intermedius ou thrips bandé à droite, thrips prédateur qui se nourrit de larves de thrips (A. CLAUDEL)

a. Seuil indicatif de risque

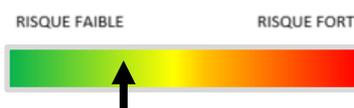
Sur oignon de garde, le risque est limité, le feuillage n'étant pas récolté et les populations sont généralement maintenues par les irrigations ou les pluies.

Sur oignon de printemps (oignon botte), les traces de nutrition ne sont pas tolérées et peuvent entraîner une dépréciation commerciale.

b. Analyse de risque

Les pluies prévues en fin de semaine devraient limiter la population en expansion. Le risque est moyen à élevé sur oignon botte mais reste faible à moyen sur oignon de garde.

Le deuxième vol prévu par le modèle DGAL sur INOKI a démarré le 31 mai à Muttersholtz, le 5 juin à Valff et Sainte Croix en Plaine et le 6 juin à Duttlenheim. Le prochain est prévu à Muttersholtz le 20 juin, ailleurs vers le 25 juin.



c. Gestion alternative du risque

Pose de filets anti-insectes avant le début du vol, leur efficacité reste cependant limitée contre les thrips

B **Biocontrôle** : utilisation de desséchants
(dessication de la cuticule des insectes à corps mou).

4 Mouche mineuse du poireau

a. Observations

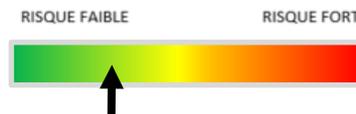
Des piqûres de nutrition ont à nouveau été détectées en parcelle flottante sur oignon de semis. Le vol semble donc toujours en cours.

b. Seuil indicatif de risque

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.

c. Analyse de risque

Le risque reste faible à moyen sur oignon de garde et échalote.



d. Gestion alternative du risque

- Délai de rotation entre 2 alliacées (5 ans minimum).
- Détruire les adventices de la famille des alliacées qui peuvent être un réservoir de plantes hôtes.
- [Pose de filets anti-insectes avant le début du vol](#)
- Ne pas laisser des résidus de récolte à proximité d'une parcelle d'alliacées.

5 Autres

En parcelle flottante, les dégâts de gibiers sont en hausse cette semaine. Des larves de charançon de l'oignon et des galeries de mineuse de la feuille de l'oignon sont toujours détectés sur oignons de semis ainsi que de la bactériose en faible proportion. En parallèle, quelques pucerons ailés ainsi qu'une larve d'héliotis (*helicoverpa armigera*, chenille polyphage) sont identifiés dans une parcelle. Enfin, les premiers symptômes de fusariose ont été détectés sur oignons bulbilles.



Dégâts de gibier à gauche et fusariose à droite (A. CLAUDEL)



Piqûres de nutrition de la mouche mineuse du poireau (A. CLAUDEL)



Larve d'héliotis dans le tube foliaire d'une feuille d'oignon à gauche et puceron ailé et aptère ainsi qu'une galerie de la mineuse de la feuille d'oignon à droite (A. CLAUDEL)



1 Stades phénologiques

Le réseau a été mis en place en partie cette semaine sur 10 parcelles, dont 2 en Lorraine, avec **mildiou en rouge**

| Variété et type | Lieu (n° département) | Culture | Stade |
|-----------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Adora | Reitwiller (67) | Consommation conservation | Fin floraison (BBCH 69) |
| Tentation (AB) | Obernai (67) | Chair ferme conservation | 6-7 feuilles (BBCH 16-7) |
| Agria (AB) | Valff (67) | Chair ferme conservation | Floraison 50 % (BBCH 65) |
| Adora | Baldenheim (67) | Consommation conservation | Floraison 20 % (BBCH 62) |
| Adora | Grussenheim (68) | Consommation précoce | Floraison 50 % (BBCH 65) |
| Adora (AB) | Volgelsheim (68) | Consommation précoce | Floraison 50 % (BBCH 65) |
| Adora | Stetten (68) | Consommation précoce | Floraison 40 % (BBCH 64) |
| Adora | Burnhaupt le Haut (68) | Consommation précoce | Floraison 50 % (BBCH 65) |
| Gourmandine | Toul (54) | Consommation précoce | 6-7 feuilles (BBCH 16-17) |
| Goldmarie | Toul (54) | Consommation précoce | 6-7 feuilles (BBCH 16-17) |

Les conditions sont favorables à la croissance, avec couverture du rang et floraison des demi-précoces et moyennes. Des adventices relèvent à la suite des buttages. Le liseron se développe, ainsi que des chardons en bio. Les sols sont plus ou moins secs selon les pluies (5 à 21 mm). Irrigation à voir selon pluies. Temps plus chaud et poussant. 2 % des pieds d'Anaïs (variété sensible) sur Baldenheim est touchée par la jambe noire, également des cas sur Muttersholtz et Krautergersheim sur Avanti ou Monalisa. Poursuite du vol de taupins à Obernai ou Valff. Les cas de mildiou se multiplient. Présence de punaises avec dégâts limités.



Puceron et araignée (D. JUNG)

2 Pucerons

a. Observations

Des larves de pucerons jaunes sont observés sur 2 plantes sur 20 sur la parcelle de Grussenheim. Des auxiliaires, comme des araignées, sont présents dans d'autres parcelles et piègent les ailés, aussi présents à Stetten.

b. Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est de 50 % des folioles avec présence d'une larve au moins sur 40 folioles.

c. Analyse de risque

Le seuil n'est pas atteint. Les conditions venteuses et pluvieuses ne sont pas favorables pour la semaine à venir.



d. Gestion alternative du risque

- La mise en place de filets anti-insectes et/ou un paillage avant levée permettent d'éviter les pontes.
- Les bâches de forçage constituent une barrière efficace contre les vols de pucerons dans les parcelles primeurs.
- La gestion des adventices autour des parcelles limite fortement le risque d'introduction des pucerons.
- Une forte fertilisation azotée augmente la sensibilité des plantes aux pucerons. Les auxiliaires présents naturellement dans la parcelle peuvent maîtriser efficacement la population de pucerons, à condition qu'ils soient suffisamment développés au moment où survient le risque.

Consulter la [fiche des techniques de lutte alternative sur pucerons](#).

3 Doryphores

a. Observations

Des adultes en reproduction avec des pontes sont observés. Des larves sont présentes sur plus de parcelles avec des dégâts devenant visibles. Surveiller les bordures et les proximités de précédents pomme de terre.



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

b. Seuil indicatif de risque

En conventionnel : 2 foyers sur 1 000 m². En bio : 30 % des plantes avec larves. Surveiller les bordures et les chétifs.

c. Analyse de risque

Si la défoliation par les adultes est limitée, elle augmente avec le nombre et la taille des larves présentes. Le sol réchauffé favorise les émergences progressives des adultes. Il faut surveiller l'évolution des pontes qui suivent très rapidement leur reproduction. Les conditions sont plus favorables avec des températures plus hautes en journée.



d. Gestion alternative du risque

Rotations culturales longues.

Éliminer les adultes et les repousses qui assurent la multiplication.



Biocontrôle : des produits agissent sur larves par ingestion. Étant 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

Plusieurs nouveaux cas signalés : taches ou foyers. Des foyers également présents en Lorraine (Saint Dié des Vosges). Surveiller les tas de déchets, repousses et jardins, ainsi que les parcelles bâchées ou non, dans les zones à risque. Aucun secteur n'est épargné. Les premiers cas se diffusent aux variétés plus tardives ou parcelles voisines.

b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil indicatif de risque, 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. Quand du mildiou est présent, le risque est très élevé par défaut tant que la maladie est active.

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.

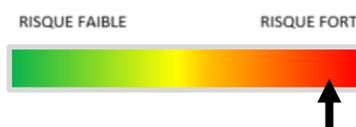
La germination des spores est ensuite possible dès que la durée d'humectation du feuillage est égale à 4 heures et plus, assortie de températures comprises entre 3-30°C (optimal 8-14°C). Par la suite, les pluies, les hygrométries supérieures à 90% associées à des températures comprises entre 10-25°C 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.

| 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 risque est nul ou très élevé depuis une semaine d'après Mileos (sous-évaluation possible à Ste Croix en Plaine). La réserve de spores est nul à très élevé sur les 7 stations avec des données (sur les 14 interrogées). Le potentiel de sporulation est très élevé sauf à Duttlenheim. Contaminations possibles avec les pluies. Le risque est plus élevé en situation plus humide (rivière, cultures bâchées, cuvette). Les secteurs avec du mildiou (potentiellement présent partout) sont en risque d'office. Le risque est maintenue très élevé malgré l'accalmie météo, insuffisante pour arrêter les cycles et la présence assez généralisée de mildiou.

| Stations météo | Poids de contamination | | | | | | | | Index Conta. 19/6 | Pluies (mm) sur 7 jours |
|---------------------|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------|----------------------------|
| | 12/6 | 13/6 | 14/6 | 15/6 | 16/6 | 17/6 | 18/6 | 19/6 | | |
| Ste Croix en Plaine | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,0 | 8,2 |
| Duttlenheim | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,74 | 0,00 | 4,0 | 2,0 |
| Muttersholtz | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7,64 | 0,00 | 9,28 | 8,12 | 8,40 | 9,0 | 13,4 |
| Valff | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,32 | 0,00 | 9,41 | 9,50 | 9,69 | 10,0 | 9,5 |
| Eschau | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9,60 | 0,00 | 9,89 | 9,83 | 9,87 | 11,0 | 6,7 |
| Schnersheim | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,56 | 0,00 | 5,0 | 0,5 |
| Griesheim | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 8,16 | 0,00 | 4,0 | 2,9 |



d. Gestion alternative du risque

Différents points de vigilance peuvent permettre de limiter le développement de mildiou :

- 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.



Il existe un risque de résistance sur mildiou de la pomme de terre avec l'utilisation du fluazinam et de produits de la famille des phénylamides (PA). Vous trouverez des éléments complémentaires dans le lien ci-dessous : [Rapports techniques sur les résistances en France – R4P \(r4p-inra.fr\)](https://www.inra.fr/france/fr/rapports-techniques-sur-les-resistances-en-france-r4p-r4p-inra-fr)



Tache de mildiou sur tige (D. JUNG)

1 Stades phénologiques

Le réseau est pour le moment composé de 4 parcelles en Lorraine, dans les secteurs de Nancy Nord et de Toul. Les séries de laitues se succèdent en plein champ avec un climat plus chaud.

| Secteur (n° département) | Culture | Implantation | Stade |
|--------------------------|--------------------|--------------------------|--|
| Nancy Nord (54) | Laitue PC et Abris | Semaine 22 Semaine 26 | La tête a atteint 70 % de sa taille finale (BBCH 47) 5 à 6 feuilles (BBCH 17) |
| Toul (54) | Laitue PC | Semaine 27 Semaine 19 | 5 à 6 feuilles (BBCH 17) La tête a atteint 90 % de sa taille finale (BBCH 48) |

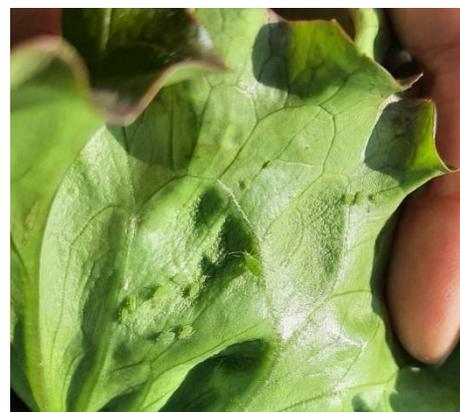
2 Pucerons

a. Observations

Quelques pucerons sont toujours observés sur laitue en plein champ. Faible pression.

b. Seuil indicatif de risque

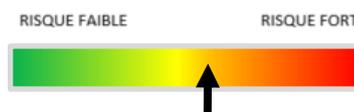
Pas de seuil connu. Le seuil indicatif de risque est lié à la présence de pucerons dans les feuilles, appréciée selon l'état à la récolte, qui entraîne le déclassement ou la destruction de la plante.



Pucerons sur feuille de laitue
(C. VARAILLAS)

c. Analyse de risque

Le risque actuel pour les cultures est en hausse. Le risque de développement du puceron va aller en augmentant progressivement avec la hausse des températures.



d. Gestion alternative du risque

Une forte fertilisation azotée augmente la sensibilité des plantes aux pucerons. Les auxiliaires présents naturellement dans la parcelle peuvent maîtriser efficacement la population de pucerons, à condition qu'ils soient suffisamment développés au moment où survient le risque.

R Il existe un risque de résistance sur pucerons avec l'utilisation de produits de la famille des Anilides ou Nphénylamides (AP), Acylalanines (métalaxyl, oxadixyl). Vous trouverez des éléments complémentaires dans le lien ci-dessous : [Rapports techniques sur les résistances en France – R4P \(r4p-inra.fr\)](https://www.inrae.fr/ressources/rapports-techniques-sur-les-resistances-en-france-r4p-r4p-inra-fr)



Biocontrôle Il existe des produits de biocontrôle : Ils sont disponibles [ici](#)
(Liste établie par la note de service DGAL/SDSPV/2024-186 du 25 avril 2024).



1 Stades phénologiques

Le réseau est pour le moment constitué de 14 parcelles en Lorraine, dans les secteurs de Toul, Lunéville et de Nancy sur les cultures de tomates, concombres, poivrons, courgettes et aubergines. Les cultures sont en cours de développement végétative ou au stade floraison/ grossissement des fruits.

| Lieu (n° départ.) | Culture | Plantation | Stade |
|-------------------|--------------|------------|--|
| Toul (54) | Tomate | Sem. 15 | Le 2 ^{ème} bouton floral est visible (BBCH 52) |
| | | Sem. 19 | Le 1 ^{er} bouton floral est visible (BBCH 51) |
| Toul (54) | Aubergine | Sem. 18 | Développement des feuilles 4 à 5 (BBCH 14-15) |
| Toul (54) | Concombre | Sem. 20 | Apparition de la 1 ^{ère} inflorescence, 5 entre-nœuds (BBCH 51) |
| Toul (54) | Poivron | Sem. 19 | 6 pousses latérales (BBCH 26) |
| Nancy (54) | Tomate | Sem. 18 | Développement des feuilles 4 à 5 (BBCH 14-15) |
| | | Sem. 19 | 4 pousses latérales primaires sont visibles (BBCH 24) |
| Nancy (54) | Concombre | Sem. 15 | Apparition de la 3 ^{ème} inflorescence, (BBCH 53) |
| Nancy (54) | Courgette | Sem. 20 | 5 fleurs ou d'avantage visibles (BBCH 65) |
| Nancy sud (54) | Concombre | Sem. 17 | Apparition de la 4 ^e inflorescence (BBCH 54) |
| Nancy sud (54) | Tom. cerises | Sem. 17 | Le 4 ^{ème} bouton floral est visible (BBCH 54) |
| Nancy sud (54) | Aubergine | Sem. 17 | Développement des feuilles 5 à 6 (BBCH 15-16) |
| Lunéville (54) | Tomate | Sem. 18 | Le 3 ^{ème} bouton floral est visible (BBCH 53) |
| Lunéville (54) | Aubergine | Sem. 18 | 1 ^{er} bouton floral visible (BBCH 21) |
| Lunéville (54) | Courgette | Sem. 16 | 5 fleurs ou d'avantage visibles (BBCH 65) |
| Lunéville (54) | Concombre | Sem. 16 | Apparition de la 6 ^e inflorescence (BBCH 56) |

2 Pucerons, thrips, altises

a. Observations

- Sous serre, quelques colonies de **pucerons** sont observées sur aubergines et poivrons, accompagnées de fourmis.
- Des larves de **thrips** ont également été observées sur feuilles basses de tomates à proximité de fraisières. On observe des lésions argentées, nécrosées sur les feuilles.
- Sur plusieurs secteurs, de nombreuses **altises** du tabac ont fortement impactées les plants d'aubergine, formant des perforations du limbe.

De nombreux auxiliaires sont maintenant visibles. Des coccinelles et syrphes sont observés ainsi que des momies de pucerons (parasitoïdes).



Perforations du feuillage causées par les altises du tabac.
(C.VARAILLAS)

b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil connu. Le niveau de dégât est lié à la présence de pucerons dans les feuilles, et de viroses qui entraînent le déclassement ou la destruction du fruit.

c. Analyse de risque

Le risque actuel pour les cultures est plus fort du fait des températures. Les maximales se situent autour de 24-25°C dans les prochains jours. Les températures plus chaudes des jours à venir risquent d'accélérer l'installation de divers ravageurs comme les pucerons. Vigilance. Le risque est **élevé**.



d. Gestion alternative du risque

L'entretien des abords permet de limiter fortement le risque d'infestation en période propice. Une forte fertilisation azotée augmente la sensibilité des plantes aux pucerons.

Les auxiliaires présents naturellement dans la parcelle peuvent maîtriser efficacement la population de pucerons, à condition qu'ils soient suffisamment nombreux au moment où survient le risque. Pour cette raison, il peut être intéressant de mettre en place des infrastructures agroécologiques (bandes fleuries ou de plantes riches en nectar et pollen) pour les attirer et les maintenir.

Pensez à inspecter les jeunes plants au moment de la réception, avant leur introduction sous les abris, car il est parfois possible que l'infestation soit déjà présente dès leur réception.



Biocontrôle Il existe des produits de biocontrôle : Ils sont disponibles [ici](#) (Liste établie par la note de service DGAL/SDSPV/2024-186 du 25 avril 2024).



Des résistances de colonies de pucerons (*Aphis gossypii*) aux Carbamates peuvent se développer.

3 Maladies

a. Observations

Les fortes précipitations en continue tout le mois de mai ont entraîné des stagnations d'eau notamment sous abris. Les observations de maladies cryptogamiques sont très fréquentes :

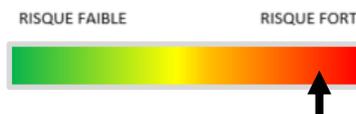
- plusieurs cas sévères de **mildiou** ont été observés sur tomates sous abris (secteur Lunéville). Le champignon s'est développé de manière très intense sous abris, favorisé par un temps pluvieux.
- quelques observations de **botrytis** sous abris sur courgettes et tomates.
- nombreux cas d'**oïdium** sur cucurbitacées sous abris.



Mildiou sur tige de tomate
(C. VARAILLAS)

b. Analyse de risque

Les champignons se développent très rapidement avec une forte humidité relative sous abris très favorable. **Le risque est très élevé.**



c. Gestion alternative du risque

De manière générale, aération maximale et continue de la serre (seuil de risque à 10°C) et pas de reprise d'irrigation avant assèchement raisonnable du sol.

Sortir de la serre les parties infectées (feuilles, fruits, gourmands).

Mildiou : une forte humidité pendant au moins deux heures sur les feuilles suffit pour amorcer une infection. Ne pas hésiter à maintenir les serres ouvertes quand il fait assez chaud.

Botrytis (souvent sur tiges taillées ou fruits) : la fumure azotée doit être maîtrisée. Ni trop excessive (à l'origine de tissus succulents très réceptifs), ni trop faible (sources de feuilles chlorotiques constituant des bases nutritives idéales pour Botrytis cinerea). Une taille des gourmands déjà trop développés, créent de grosses plaies facilitant l'installation du botrytis.

Oïdium : l'humidité et les écarts de température importants entre la nuit et le jour favorisent son apparition. Supprimez rapidement les premières feuilles attaquées et sortez les déchets végétaux/adventices atteints.



Oïdium sur feuilles de concombre
(C. VARAILLAS)

4 Autres bioagresseurs

Soyez attentifs aux dégâts de **limaces**. La pression de ce ravageur est importante ce printemps. Les limaces ont largement profité des précipitations et progressent en nombre. Soyez vigilants.

Des **doryphores** sont observés sur aubergines sous abris, avec présence de larves.



Biocontrôle Il existe des produits de biocontrôle : Ils sont disponibles [ici](#)
(Liste établie par la note de service DGAL/SDSPV/2024-186 du 25 avril 2024).

5 Désordres physiologiques

La stagnation des eaux a généré des asphyxies racinaires par endroits sous abris. De nombreuses carences induites sont ainsi visibles (carence calcium, fer...). Tous les légumes ratatouille sont concernés. Le feuillage jaunit tandis que des nécroses apicales sur fruits sont visibles et constituent des portes d'entrée à des maladies cryptogamiques (botrytis...).

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 : Gustave Muller, PLANETE Légumes Fleurs et Plantes.

Rédaction : PLANETE Légumes Fleurs et Plantes.

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 BRAILLARD - joliane.brillard@grandest.chambagri.fr



"Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto II+".