

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°10 – 21 juin 2023

À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement à la culture



DONNÉES MÉTÉO

ASPERGE

Mouche de l'asperge : fin du vol. Risque faible.

Stemphylium : La maladie poursuit son développement, pas de dégâts majeurs. Risque moyen.

OMBELLIFÈRES

Mouche de la carotte : risque moyen, seuil non atteint à Niedernai.

Septoriose : deuxième génération et risque faible.

CHOUX

Pic de vol de la **teigne des crucifères**. Vol de la **piéride** et de la **noctuelle** en poursuite. Risque fort.

LAITUE

Quelques populations de **pucerons vert** à faibles effectifs. Risque faible sur les secteurs observés.

OIGNON

Mildiou : détecté sur semis de printemps.

Thrips : en légère augmentation.

Mouche mineuse : vol toujours en cours.

POMME DE TERRE

Pucerons ailés et larves en baisse, seuil non atteint.

Doryphore : adultes, pontes et larves au-dessus du seuil.

Mildiou : risque nul à faible ces derniers jours, faible dans les 48 h, 2 foyers contrôlés.

SOLANACÉES ET CUCURBITACÉES SOUS ABRI

Pucerons sur tomate et concombre, présence en hausse, risque moyen.

Thrips sur concombre.



Produits de biocontrôle : ils sont disponibles [ici](#) (liste établie par la note de service DGAL/SDSPV/2023-240 du 8 avril 2023).



Le réseau compte **38 parcelles** observées cette semaine.



Prévisions à 7 jours :

• Asperges

MERCREDI 21	JEUDI 22	VENDREDI 23	SAMEDI 24	DIMANCHE 25	LUNDI 26	MARDI 27
18° / 30°	19° / 32°	17° / 27°	14° / 30°	16° / 31°	18° / 32°	18° / 29°
▲ 10 km/h 50 km/h	▲ 25 km/h 65 km/h	▲ 15 km/h	▲ 15 km/h	▲ 10 km/h	► 15 km/h	► 15 km/h

(Source : Météo France, ville de Vendenheim, 21/06/2023 à 11h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 21	JEUDI 22	VENDREDI 23	SAMEDI 24	DIMANCHE 25	LUNDI 26	MARDI 27
18° / 30°	17° / 30°	15° / 27°	12° / 30°	16° / 32°	17° / 33°	17° / 30°
▲ 15 km/h 50 km/h	▲ 25 km/h 65 km/h	► 10 km/h	▼ 15 km/h	◀ 10 km/h	▲ 10 km/h	▲ 10 km/h

(Source : Météo France, ville de Colmar, 21/06/2023 à 13h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 21	JEUDI 22	VENDREDI 23	SAMEDI 24	DIMANCHE 25	LUNDI 26	MARDI 27
15° / 26°	16° / 21°	11° / 25°	10° / 27°	12° / 31°	14° / 29°	12° / 27°
▲ 10 km/h 65 km/h	◀ 20 km/h	► 10 km/h	▲ 10 km/h	◀ 10 km/h	► 15 km/h	► 15 km/h

(Source : Météo France, ville de Lavannes, 21/06/2023 à 11h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 21	JEUDI 22	VENDREDI 23	SAMEDI 24	DIMANCHE 25	LUNDI 26	MARDI 27
16° / 28°	16° / 24°	11° / 26°	10° / 28°	14° / 30°	16° / 28°	14° / 26°
▼ 10 km/h 65 km/h	◀ 20 km/h 65 km/h	► 10 km/h	▼ 15 km/h	◀ 10 km/h	► 15 km/h	► 15 km/h

14(Source : Météo France, ville de Vésigneul-sur-Marne, 21/06/2023 à 11h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

• Ombellifères

MERCREDI 21	JEUDI 22	VENDREDI 23	SAMEDI 24	DIMANCHE 25	LUNDI 26	MARDI 27
19° / 29°	18° / 32°	17° / 27°	13° / 30°	16° / 32°	17° / 33°	17° / 30°
▲ 15 km/h 50 km/h	▲ 20 km/h 65 km/h	▲ 10 km/h	► 15 km/h	► 10 km/h	► 10 km/h	► 10 km/h

(Source : Météo France, ville de Sélestat, 21/06/2023 à 11h40. Retrouvez les données météo actualisée [ici](#))

MERCREDI 21	JEUDI 22	VENDREDI 23	SAMEDI 24	DIMANCHE 25	LUNDI 26	MARDI 27
16° / 28°	15° / 23°	10° / 26°	10° / 28°	14° / 32°	16° / 30°	14° / 27°
▼ 10 km/h 65 km/h	◀ 20 km/h 65 km/h	► 15 km/h	► 15 km/h	◀ 10 km/h	▲ 15 km/h	► 15 km/h

(Source : Météo France, ville de Allibaudières, 21/06/2023 à 11h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 21	JEUDI 22	VENDREDI 23	SAMEDI 24	DIMANCHE 25	LUNDI 26	MARDI 27
15° / 26°	15° / 20°	10° / 25°	10° / 27°	16° / 31°	17° / 29°	15° / 26°
▼ 15 km/h 65 km/h	▲ 15 km/h	► 15 km/h	▲ 10 km/h	◀ 10 km/h	► 15 km/h	► 15 km/h

(Source : Météo France, ville de Cauroy-lès-Hermonville, 21/06/2023 à 11h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

• **Choux**

MERCREDI 21	JEUDI 22	VENDREDI 23	SAMEDI 24	DIMANCHE 25	LUNDI 26	MARDI 27
18° / 29°	17° / 31°	16° / 27°	12° / 30°	16° / 32°	17° / 33°	17° / 30°
▲ 10 km/h 45 km/h	▲ 20 km/h 65 km/h	▼ 15 km/h	▲ 20 km/h	▼ 10 km/h	► 10 km/h	► 10 km/h

(Source : Météo France, commune de Krautergersheim, 21/06/2023 à 11h18. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

• **Oignon et Pomme de terre**

MERCREDI 21	JEUDI 22	VENDREDI 23	SAMEDI 24	DIMANCHE 25	LUNDI 26	MARDI 27
18° / 29°	16° / 31°	16° / 27°	11° / 29°	16° / 32°	17° / 33°	17° / 30°
↻ 5 km/h 45 km/h	▲ 20 km/h 65 km/h	▼ 15 km/h	▲ 15 km/h	▼ 10 km/h	► 10 km/h	► 10 km/h

(Source : Météo France, commune d'Obernai, 21/06/2023 à 11h50. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

• **Laitue, Solanacées et Cucurbitacées sous abri**

MERCREDI 21	JEUDI 22	VENDREDI 23	SAMEDI 24	DIMANCHE 25	LUNDI 26	MARDI 27
16° / 28°	15° / 28°	15° / 26°	10° / 29°	13° / 31°	14° / 30°	14° / 27°
↻ 5 km/h 65 km/h	◀ 20 km/h 65 km/h	► 10 km/h	▼ 20 km/h	◀ 10 km/h	◀ 15 km/h	◀ 15 km/h

(Source : Météo France, commune de Jarny, 21/06/2023 à 11h27. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 21	JEUDI 22	VENDREDI 23	SAMEDI 24	DIMANCHE 25	LUNDI 26	MARDI 27
16° / 26°	15° / 27°	13° / 23°	11° / 26°	14° / 28°	16° / 28°	15° / 25°
▲ 10 km/h 65 km/h	▲ 20 km/h 65 km/h	◀ 15 km/h	◀ 10 km/h	▼ 10 km/h	► 15 km/h	◀ 15 km/h

(Source : Météo France, commune de Pont-à-Mousson, 21/06/2023 à 11h27. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

1 Stade phénologique

Le réseau est constitué de 8 parcelles en Alsace, sur le département du Bas-Rhin et du Haut-Rhin. Une parcelle est suivie en asperge verte. 2 parcelles sont suivies dans le département de la Marne.

Lieu (n° département)	Culture	Année de plantation	Pose piège	Stade
Vésigneul-sur-Marne (51)	Blanche	2023	02/05/2023	Début floraison à pleine floraison (BBCH 61 – BBCH 65)
Lavannes (51)	Blanche	2023	03/05/2023	Début floraison à 30% des fleurs ouvertes (BBCH 61 – BBCH 63)
Pfettisheim (67)	Blanche	2023	25/04/2023	Cladodes épanouies (BBCH 19)
Hoerdt 1 (67)	Blanche	2023	19/04/2023	Fructification (BBCH 83)
Hoerdt 2 (67)	Blanche	2023	25/04/2023	Cladodes épanouies / Début floraison (BBCH 19 - 61)
Blaesheim (67)	Blanche	2022	09/05/2023	Fin floraison, début fructification (BBCH 68 – BBCH 81)
Bilwisheim (67)	Blanche	2022	23/05/2023	Floraison (BBCH 63)
Rouffach (68)	Blanche	2022	14/04/2023	Fructification à début floraison (BBCH 83 – BBCH 61)
Ostheim (68)	Blanche	2022	24/04/2023	Fructification (BBCH 83)
Bennwihr (68)	Verte	2022	14/04/2023	Fin floraison (BBCH 68)

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

2 Mouche de l'asperge

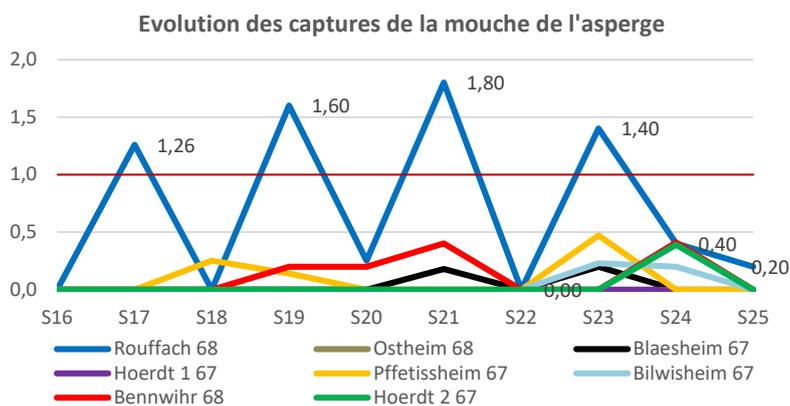
a. Observations

Nous nous trouvons à la fin du vol de la mouche de l'asperge, pratiquement aucune capture cette semaine et la majorité des parcelles ont passé le stade à risque (émergence, début ramification). Des dégâts plus ou moins importants sont observés sur de nombreux secteurs.

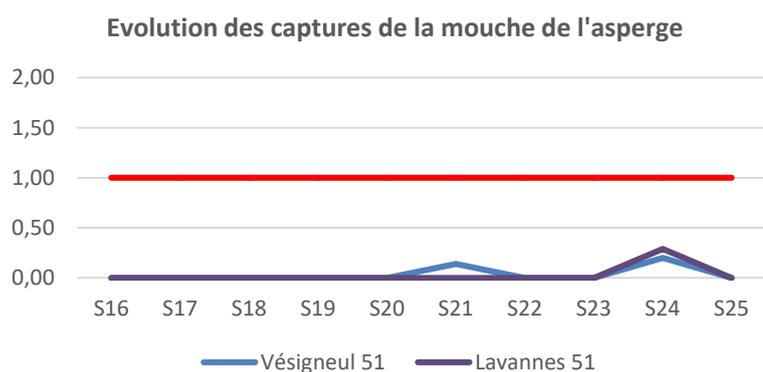
Lieu (n° département)	Nombre de mouche par piège
Vésigneul-sur-Marne (51)	0
Lavannes (51)	0
Pfettisheim (67)	0
Hoerdt 1 (67)	0
Bilwisheim (67)	0
Hoerdt 2 (67)	0
Blaesheim (67)	0
Rouffach (68)	0,2
Ostheim (68)	0
Bennwihr (68)	0



Mouche de l'asperge sur turion et puppe dans tige (R. Sesmat)



Dégât de la mouche de l'asperge. (R. SESMAT)



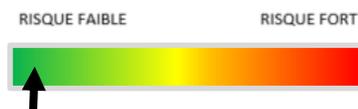
Piège de la mouche de l'asperge (D. DELATOUR)

b. Seuil indicatif de risque

Le seuil est d'une mouche par semaine et par piège (baguette engluée, à raison de 5 par parcelle). Une fois les dégâts observés, il est trop tard pour agir.

c. Analyse de risque

Le vol de la mouche persiste sur une seule parcelle. La fin du vol devrait être proche à présent pour l'ensemble des secteurs. Des dégâts continuent d'être observés (plants desséchés), où l'on peut apercevoir des larves et des pupes dans les tiges.



d. Gestion alternative du risque

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

3 Autres ravageurs

Le nombre de criocères a diminué dans la Marne à Lavannes. En Alsace, la présence des adultes varie d'un secteur à un autre, mais est plutôt en augmentation. Des larves ont été observées à Bennwihr (68) et Blaesheim (67). Il convient de surveiller les parcelles. Les infestations commencent par les bordures.



Criocères adultes sur asperge, site de ponte, larve et dégâts typiques (R. SESMAT)

Mouche mineuse : toujours quelques observations, sans évolution.



Mouche mineuse de l'asperge et dégâts causés (R. SESMAT)

4 Stemphylium

a. Observations

Légère évolution : les symptômes s'intensifient légèrement dans les secteurs irrigués : développements majeurs sur la tige et parfois sur des rameaux, mais les dégâts sont encore assez faibles tant que les protections sont maintenues. En conditions non irriguées, la présence de stemphylium est quasi nulle encore.



Développement du Stemphylium sur tige et rameaux (R SESMAT)

b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil connu.

c. Analyse de risque

La pression augmente cette semaine du fait des averses. Si la parcelle est irriguée et la végétation est dense, le risque de développement de stemphylium est plus important. 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.



1 Stade phénologique

Le réseau est constitué en 2023 de 1 parcelle en Alsace et de 2 en Champagne-Ardenne pour le céleri. 2 parcelles de carottes ont été suivies cette semaine en Alsace et 2 parcelles de céleri en Champagne.

Nom de la parcelle	Lieu (n° département)	Culture	Implantation	Stade
Sélestat carotte	Sélestat (67)	Carotte	05/04/2023	Racine à 50-60 % de sa taille finale (BBCH 45 – BBCH 46)
Niedernai carotte	Niedernai (67)	Carotte	04/04/2023	Racine à 70 % de sa taille finale (BBCH 47)
Allibaudières céleri	Allibaudières (51)	Céleri	27/04/2023	7 - 9 feuilles (BBCH 17 - BBCH 19)
Cauroy-lès-Hermonville céleri	Cauroy-lès-Hermonville (51)	Céleri	19/05/2023	5 - 6 feuilles (BBCH 15 - BBCH 16)

Un piège est constitué de 3 plaques engluées, disposées entre 5 à 10 mètres les unes des autres.

2 Mouche de la carotte

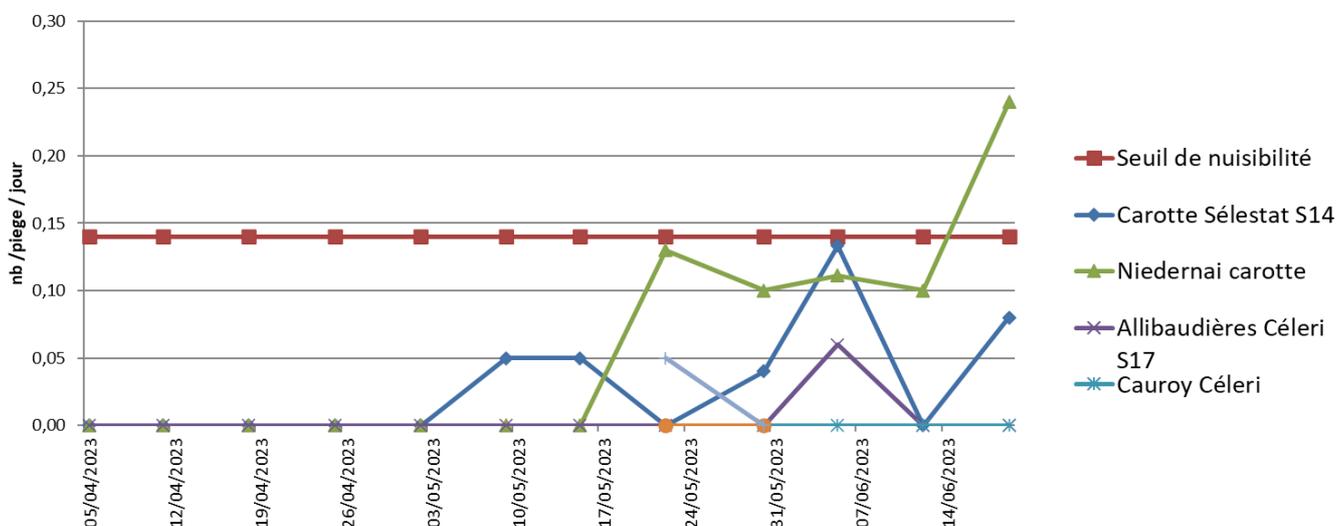
a. Observations

En Alsace, des individus ont été capturés sur le site de Niedernai où le seuil indicatif de risque a été atteint. Sur le site de Sélestat, 2 individus ont été capturés. En Champagne-Ardenne, aucun individu n'a été piégé cette semaine.



Pièges pour la mouche de la carotte (D. DELATOUR)

Relevé des vols de la mouche de la carotte



b. Seuil indicatif de risque

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

Le seuil indicatif de risque a été atteint dans 1 parcelle. On peut conclure que le risque y est fort. Le vol semble continuer. Les pluies pourraient favoriser le développement de la mouche de la carotte.



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.

3 Septoriose

a. Observations

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

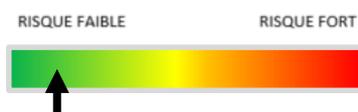
b. Seuil indicatif de risque

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 de Muttersholtz, Duttlenheim, Valff et Sainte Croix en Plaine (en réparation actuellement, les données ont été récupérées). Pas d'évolution en 3 semaines.

c. Analyse de risque

Station météo	Contaminations	Sorties de taches	Génération
Duttlenheim	-	26, 28-30/5	2
Valff	-	26, 28-30/5	2
Muttersholtz	-	29-30/5	2
Sainte Croix en Plaine	-	29-30/5	2

Les données indiquent un risque faible avec la deuxième génération, qui a démarré à la suite des dernières pluies. Les conditions plus humides vont augmenter le risque. Aucune nouvelle sortie de taches n'est cependant prévue pour les 5 jours à venir.



1 Stade phénologique

Le réseau est constitué de quatre parcelles en 2023.

Nom de la parcelle	Lieu (n° département)	Culture	Plantation	Stade
Innenheim	Innenheim (67)	Choux inflorescence	28/03/2023	Inflo 80 % (BBCH 48)
Meistratzheim	Meistratzheim (67)	Choux à choucroute	27/04/2023	Début formation pomme (BBCH 41)
Nordhouse	Nordhouse (67)	Choux à choucroute	15/05/2023	10 feuilles (BBCH 19)
Obernai	Obernai (67)	Choux à choucroute BIO	15/05/2023	10 feuilles (BBCH 19)

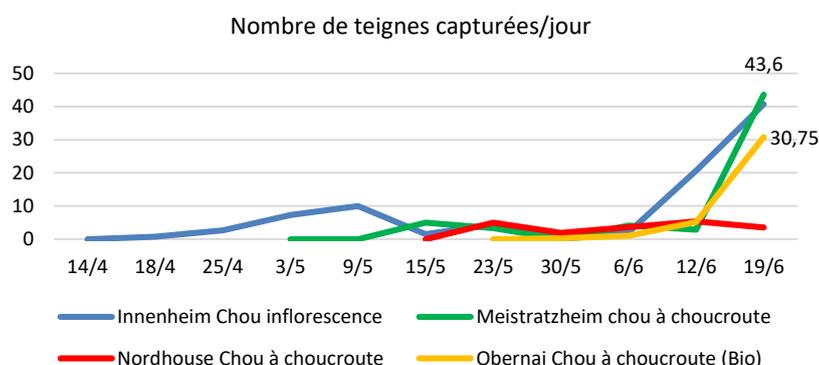
2 Chenilles phytophages

a. Observations

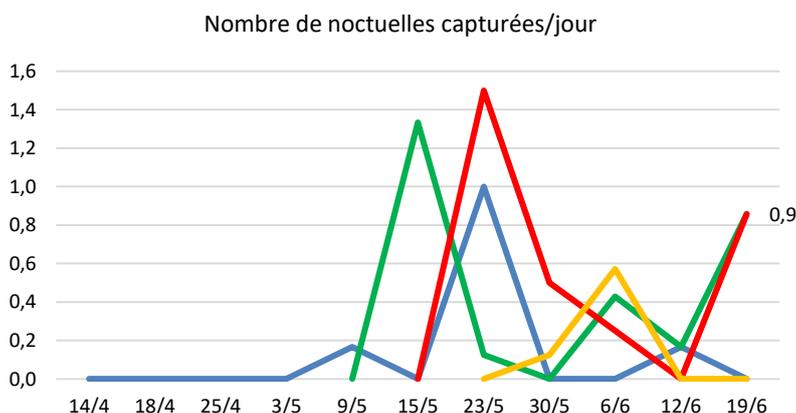
Teigne : le pic de vol est en cours pour les adultes (voir graphique). De nombreuses chenilles sont toujours observables dans les parcelles.

Noctuelle : les vols se poursuivent cette semaine à un rythme stable. Des chenilles de tous les stades sont observées dans les cultures, sur l'ensemble des parcelles.

Piéride : les vols sont présents mais la dynamique est encore moyenne. Quelques pontes et de rares chenilles sont présentes sur une majorité des parcelles.



Teignes sur chou et dégâts (R. Sesmat)



Noctuelle sur chou (R. Sesmat)

b. Seuil indicatif de risque

Pas de seuil connu. Les dégâts sont proportionnels à l'infestation et à la voracité des larves, ainsi qu'à leurs déjections. 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.

c. Analyse de risque

Les conditions climatiques actuelles favorisent la présence des lépidoptères. Les cultures les plus sensibles sont celles débutant leur pomaison car les chenilles ont tendance à se réfugier dans le cœur des choux, à l'abri de stress et où les feuilles sont les plus tendres. La pression est moyenne, mais s'élève avec la confirmation de présence des premières chenilles.



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 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.

1 Stade phénologique

Les observations de cette semaine ont été effectuées sur trois sites, dans les secteurs de Gérardmer et Épinal, en production biologique de plein champ (PC).

Lieu (n° département)	Culture	Stade
Secteur Epinal (88) - AB	Laitue PC	pré-récolte, 60 % de taille finale (BBCH 45-47)
Secteur Epinal (88) - AB	Laitue PC	pré-récolte, 60 % de taille finale (BBCH 45-47)
Secteur Gérardmer (88) - AB	Laitue PC	récolte, 80 % de la taille finale (BBCH 49)

2 Pucerons

a. Observations

Là encore, quelques pucerons verts observés sur laitues biologiques bientôt récoltables, implantées en plein champ. Pression localisée dans le secteur de Gérardmer, généralisée sur l'une des parcelles dans le secteur d'Épinal uniquement.



Pucerons verts sur salade
(M. PAOLUCCI)

a. 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.

b. Analyse de risque

Les pucerons ne présentent encore que peu de risque pour les cultures de laitues. Les risques d'attaques sont encore faibles, ils peuvent aller en augmentant pour les périodes à venir.



c. 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.



1 Stade phénologique

Le réseau est constitué d'une parcelle d'oignon jaune de semis pour la saison 2023.

Nom parcelle	Lieu (n° département)	Culture	Implantation	Stade
Oignon	Obernai (67)	Oignon jaune de semis	18/03/2023	BBCH 42

Les récoltes des oignons de jours courts se terminent. Les pluies annoncées ne sont finalement pas là (en dehors de quelques risques d'orages annoncés), les cadences d'irrigations intenses se poursuivent mais restent perturbées par le vent omniprésent. Pour les oignons de semis en bulbaison, les besoins en eau sont d'environ 7 mm par jour actuellement. Toute impasse entraîne donc un risque pour le potentiel de rendement. Les premiers dessèchements de la pointe du feuillage liés au stress hydrique sont d'ailleurs visibles en parcelle non irriguée, il est donc important de surveiller la rapidité de dessèchement du sol. La pression en ravageur et plus particulièrement en thrips est toujours aussi élevée en revanche les conditions restent défavorables aux maladies fongiques.

2 Mildiou

a. Observations

Des sporulations sont parfois observées suite aux irrigations dans certaines parcelles contaminées, dans l'ensemble la maladie reste cependant contenue par les fortes températures.

b. Seuil indicatif de risque

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

Le risque est en légère hausse compte tenu des risques d'orage et la légère baisse des températures annoncées jusque vendredi. Le modèle mildiou du CTIFL n'annonce aucune incubation en cours.



Mildiou sporulant et alternaria
(A. CLAUDEL)



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.

3 Thrips

a. Observations

Des larves ainsi que des dégâts sont toujours observés en nombre dans les parcelles flottantes. Le risque est particulièrement présent pour les cultures de poireau et d'oignon de printemps

b. Seuil indicatif de risque

Sur oignon de printemps (oignon botte), les traces de nutrition ne sont pas tolérées et peuvent entraîner une dépréciation commerciale. Sur oignon de garde, le feuillage n'étant pas récolté et les populations sont généralement maintenues par les irrigations ou les pluies.



Larves et dégât de thrips (A.CLAUDEL)

c. Analyse de risque

Le risque reste faible à moyen sur les semis de printemps des oignons de garde. Sur oignon botte en revanche, le risque est élevé. D'après le modèle thrips de la DGAL sur Inoki, le troisième vol vient ou va démarrer.



d. Gestion alternative du risque

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

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

B

Biocontrôle : l'utilisation de desséchants (dessiccation de la cuticule des insectes à corps mou). Voir liste des produits disponibles (lien en première page)

4 Autres maladies et ravageurs

a. Charançon de l'oignon

Les « fenêtres » produites par les larves du charançon de l'oignon (*Ceutorhynchus suturalis*) sont toujours observées sporadiquement. Le nombre de pied touché reste faible et inférieur à 5 %.



La larve du charançon de l'oignon creuse sa galerie à l'intérieur du tube foliaire (création de « fenêtre ») (A. CLAUDEL)

b. Fusariose

Les premiers symptômes de fusariose ont été détectés sur échalote traditionnelle. C'est une maladie opportuniste ou dite de faiblesse, qui apparaît généralement de façon secondaire lorsque les bulbes ou les racines sont blessés ou affaiblis par des insectes (comme la mouche de l'oignon), des maladies ou un stress. L'augmentation des températures de sol est favorable au pathogène.



Symptôme de fusariose sur échalote traditionnelle : dessèchement du feuillage, système racinaire quasiment inexistant couplé à la présence d'une pourriture à consistance ferme de couleur brune à la base du bulbe (A. CLAUDEL)



1 Stade phénologique

Le réseau est constitué de 8 parcelles pour la saison 2023 à ce jour. 3 observations en Lorraine (parcelle flottante).

Variété et type	Lieu (n° département)	Culture	Plantation	Stade
Agata (HVE)	Duttlenheim (67)	Consommation conservation	11/04/2023	Floraison (BBCH 63)
Tentation (AB)	Obernai (67)	Chair ferme conservation	18/04/2023	6-8 feuilles (BBCH 16-18)
Ditta (AB)	Valff (67)	Chair ferme conservation	21/03/2023	Floraison (BBCH 67)
Marabel (AB)	Baldenheim (67)	Consommation conservation	21/03/2023	9 feuilles (BBCH 19)
(AB)	Volgelsheim (68)			Floraison (BBCH 68)
Reine	Stetten (68)	Consommation précoce	05/04/2023	Floraison (BBCH 61)
Adora	Burnhaupt le Haut (68)	Consommation précoce	05/04/2023	Maturité (BBCH 92)
Gourmandine (HVE)	Nordhouse (67)	Chair ferme conservation	19/04/2023	7 à 8 feuilles (BBCH 17-18)
Agria (AB)	Gérardmer (88)	Chair ferme conservation	18/05/2023	4 à 5 feuilles (BBCH 14-15)
Ditta (AB)	Gérardmer (88)	Consommation conservation	18/05/2023	4 à 5 feuilles (BBCH 14-15)
Marabel (AB)	Épinal (88)	Consommation conservation	15/04/2023	7-8 feuilles (BBCH 17-18)

Les primeurs plantées mi-mars sous bâche sont en défanage ou récolter pour les plus avancées hors réseau. Les autres sont en maturité. Les conservations sont limitées par le temps sec et venteux en l'absence d'irrigation, avec des symptômes de flétrissement. La température de la butte à 10 cm de profondeur atteint 26-27°C. Le sol est sec à humide selon les irrigations et les dernières averses. Pluviométrie de 0 à 4 mm avec vent toujours présent.

Des adventices (panic, chénopode, etc. au stade pointe ou cotylédons) se développent en parcelle bio en conventionnel, ainsi que des vivaces (liserons, chiendent). Le liseron est présent sur de nombreuses parcelles. La floraison est en cours en variété ou plantation demi-précoce à moyenne.



Levée en cours à Krautergersheim, parfois hétérogène ici. (D. JUNG)

2 Pucerons

a. Observations

En Alsace, des larves de pucerons observés sur 1 site du réseau, avec 1 à 4 larves par plante sur 20 plantes. Présence de coccinelle plus fréquente. Aucun puceron n'est observé sur les parcelles en Lorraine.

b. Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est de 50 % des folioles porteuses de pucerons ou 5 à 10 pucerons par feuille. Il est atteint à Duttlenheim.



Puceron adulte (D. JUNG)

c. Analyse de risque

La pression se réduit, le seuil n'est pas atteint, mais les conditions restent favorables à leur activité et dispersion. Les larves vont affaiblir la plante et transmettre des viroses. Certaines variétés se sont montrées sensibles au virus Y ces dernières années comme Annabelle en précoce, Agata mais aussi Marabel. Le risque est très variable selon la parcelle mais en baisse. Les auxiliaires sont peu présents.



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.

3 Doryphores

a. Observations

Des adultes en reproduction et des pontes sont observés. Les larves, parfois en grand nombre avec défoliation totale de plants surtout en parcelle bio, sont présentes l'ensemble de la plaine. Surveiller les bordures et les proximités de précédents pomme de terre. En Lorraine, présence faible et localisée de doryphores dans le secteur de Gérardmer, à surveiller.



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 très favorables avec des températures chaudes 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

Un foyer a été signalé au Nord de Strasbourg il y a 21 jours sur Adora débâchée. Un autre, due au même orage, était présent sur Hoerdt. Les parcelles sont broyées ou en récolte.

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.

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 faible depuis une semaine et faible pour les 2 jours à venir d'après Mileos. La réserve de spores est faible et en légère hausse sur les 12 stations avec des données (sur les 14 interrogées). Le potentiel de sporulation est nul. Des contaminations sont en cours ou prévues demain. Elles peuvent survenir en situation plus humide (rivière, cultures bâchées, cuvette, irrigation tardive).

Stations météo	Jours ou seuil de risque de contamination atteint							Poids de contamination		Index de contamination		Pluies (mm)
	25/5	26/5	27/5	28/5	29/5	30/5	31/5	22/6	23/6	21/6	22/6	7 jours
Duttlenheim	0	0	0	0	0	0	0	0,23	0,72	5	5	2,6
Muttersholtz	0	0	0	0	0	0	0	0,54	0,72	8	8	3,4
Valff	0	0	0	0	0	0	0,58	0,54	0,72	10	10	0
Grussenheim	0	0	0	0	0	0	0	1,03	1,00	8	8	5,7
Burnhaupt le Haut	0	0	0	0	0,64	0	0	0,88	0,66	6,98	6,98	6,4
Eschau	0	0	0	0	0	0	1,23	0,54	0,72	15	15	4,7
Volgelsheim	0	0	0	0	0	0	0	0,51	1,00	3	6	8,3
Hoerd	0	0	0	0	0	0	0,77	0,54	0,72	10	10	3,5
Schnersheim	0	0	0	0	0	0	0	0,22	0,72	4	4	2,3
Nordhouse	0	0	0	0	0	0	0,77	0,54	0,72	10	10	0
Griesheim	0	0	0	0	0	0	0	0,20	0,72	5	5	1,5
Krautergersheim	0	0	0	0	0	0	0	0,54	0,72	6	6	0



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.



Phytophthora infestans/ POMME DE TERRE / FLUAZINAME ET PHENYLAMIDES (PA) SONT EXPOSÉS À
UN RISQUE DE RESISTANCE



1 Stade phénologique

Cette semaine, les observations ont été réalisées sur 5 parcelles en Lorraine, 2 en Meurthe-et-Moselle (54), sur les secteurs de Toul Nord et Pont-à-Mousson et 3 dans les Vosges (88), sur les secteurs d'Epinal et Gérardmer. L'installation des ravageurs et auxiliaires sous les abris est en cours et est en hausse par rapport à la semaine précédente, il convient d'être vigilant.

Lieu (n° département)	Culture	Plantation	Stade
Toul Nord (54)	Concombre	Mi-Mai 2023	4 à 5 fruits (BBCH 74)
	Courgette	Fin Mai 2023	4 feuilles étalées (BBCH 14)
Pont-à-Mousson - AB (54)	Concombre	Fin-Mai 2023	5 feuilles étalées (BBCH 15)
	Courgette	Mi-Avril 2023	30 % des fruits à maturité (1 ^{ère} récolte) (BBCH 83)
	Tomate	Début Mai 2023	3 à 4 bouquets visibles (BBCH 64)
Gérardmer – AB (88)	Tomate	Début Avril et Début Mai	4 à 5 bouquets (BBCH 64)
	Aubergine	3 ^{ème} Semaine d'Avril	4 à 5 fleurs visibles (BBCH 64)
	Poivrons	1 ^{ère} Semaine de Mai	4 à 5 fleurs visibles (BBCH 64)
	Concombre	Mi-Avril et Mi-Mai	5 fleurs visibles (BBCH 65) et 4 fruits (BBCH 74)
	Courgettes	Mi-Avril	30 % des fruits à maturité (1 ^{ère} récolte) (BBCH 83)
Epinal – AB (88)	Tomate	Début Mai 2023	4 bouquets visibles (BBCH 64)
	Concombre	Début Mai 2023	3 fleurs visibles (BBCH 63)
	Courgette	Mi-Avril 2023	3 0% des fruits à maturité (1 ^{ère} récolte) (BBCH 83)
Epinal – AB (88)	Tomate	20 Mai 2023	5 bouquets visibles (BBCH 65)
	Concombre	20 Mai 2023	5 fleurs visibles (BBCH 65)

2 Pucerons

a. Observations

Présence de pucerons ailés en hausse sur **tomate** dans le secteur de Pont-à-Mousson. A surveiller. Bien que le nombre total ne soit pas excessif en termes d'individus, ce sont les ailés qui vont fonder les colonies.

Les pressions sont plus faibles dans le secteur d'Epinal et de Gérardmer, mais plusieurs pucerons ailés ont également été observés.

Ses pressions ne sont pas préoccupantes pour le moment et n'ont pas d'incidence sur les cultures. Cependant, les populations évoluent rapidement, restez vigilants.



Pucerons adultes et jeunes larves sur tomate et aubergine.
Pucerons morts en blanc (M. PAOLUCCI)

Sur les autres **solanacées** (poivrons et aubergines), les pucerons sont également présents en quantité plus importante que sur tomate : 3-4 pucerons par feuille, mais les auxiliaires sont bien installés et de façon précoce.

De plus en plus de pucerons sont observés sur **cucurbitacées**, que ce soit sur concombre et courgettes. Celles-ci peuvent rester relativement faibles. C'est le cas du secteur de Toul et d'Epinal pour concombre et courgette. Mais certaines peuvent également être relativement fortes comme sur les secteurs de Pont-à-Mousson (concombre et courgette) et de Gérardmer (concombre), voire très fortes sur courgette (secteur de Gérardmer).

Dans chacun de ces cas où, la présence de puceron était moyenne à forte, la population d'auxiliaire observée était également très élevée et en hausse. Et dans la plupart des cas, ces populations d'auxiliaires semblent suffisantes pour gérer les pressions en ravageurs notamment sur concombre. Parfois, les auxiliaires bien que présents, sont arrivés relativement tard et bien qu'en nombre important ne suffisent pas à réguler.

Auxiliaires présents : parasitoïdes (momies et momie de praon, coccinelles, araignées, acarien prédateur, cécidomyies, larves de syrphes). Présence moyenne à forte selon les sites et les cultures.



Pucerons et Larves de coccinelles sur concombre (M. PAOLUCCI)



Larve de syrphé sur concombre. 25 à 100 pucerons consommés par jour (J.CARBONEL-R)

b. Seuil indicatif de risque

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

c. Analyse de risque

Le nombre d'individus observés est en hausse sur solanacées et se développent sur les autres cultures sous abris. Le risque pour la culture est en hausse avec le temps plus chaud prévu. En effet, la diffusion peut être rapide et les auxiliaires commencent à peine à être observés. La présence d'individus ailés confirme qu'une dynamique de diffusion est en cours.



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.

3 Autres ravageurs et maladies

Nouvelles observations de quelques larves de **thrips** sur concombre sur trois des sites, pression faible, à surveiller.

Présence de **doryphore** (pression faible) dans le secteur de Gérardmer. Plusieurs adultes sur quelques pieds (1 à 2).

Observation des premiers cas d'**oïdium** en pression très forte la semaine dernière sur des courgettes précoces en fin de culture dans le secteur de Nancy. Et observation de quelques cas mais pression faible sur des cultures de courgette cette semaine dans le secteur de Gérardmer.

Pour l'oïdium :

- Penser à éliminer les plantes hôtes à proximité et les parties contaminées sur la plante pour éviter la propagation.
- Effeuilier à la base des plantes. Favoriser la présence d'eau libre sur les feuilles (irriguer par aspersion ; précipitations).
- Contrôler le climat des abris : réduire les courants d'air, aérer du côté opposé au vent, le tout en évitant les excès d'azote.



Thrips sur concombre
(M.PAOLUCCI)



Oïdium sur courgette
(M.PAOLUCCI)

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.

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