

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 – 14 juin 2023

À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement à la culture



DONNÉES MÉTÉO

ASPERGE

Mouche de l'asperge : Nouvelles captures sur variété tardives entrant en émergence. Risque moyen.

Stemphylium : Pas de dégradation des situations, conditions asséchantes. Risque faible.

OMBELLIFÈRES

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

Septoriose : Deuxième génération et risque faible.

CHOUX

Propagation des chenilles de la **teigne des crucifères**, et de la **noctuelle** sur plusieurs parcelles de plantation précoce et semi-tardif. 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 depuis 15 jours, nul dans les 48h, 2 foyers contrôlés.

SOLANACÉES ET CUCURBITACÉES SOUS ABRI

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

Thrips sur concombre.

PARASITE ÉMERGENT

Mouche orientale des fruits

Les notes sont disponibles sur le [site](#) de la DRAAF GE.



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

(liste établie par la note de service DGAL/SDSPV/2023-240 du 8 avril 2023).



Prévisions à 7 jours :

• **Asperges**

MERCREDI 14	JEUDI 15	VENDREDI 16	SAMEDI 17	DIMANCHE 18	LUNDI 19	MARDI 20
13° / 27°	14° / 28°	13° / 28°	13° / 30°	16° / 31°	17° / 32°	19° / 31°
▲ 20 km/h	▲ 20 km/h	▼ 15 km/h	▼ 20 km/h	▲ 15 km/h	▲ 10 km/h	◀ 15 km/h

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

MERCREDI 14	JEUDI 15	VENDREDI 16	SAMEDI 17	DIMANCHE 18	LUNDI 19	MARDI 20
9° / 29°	11° / 29°	12° / 29°	12° / 30°	15° / 33°	17° / 35°	19° / 34°
▲ 20 km/h	▶ 15 km/h	▲ 15 km/h	▲ 15 km/h	▲ 10 km/h	◀ 5 km/h	▲ 10 km/h

(Source : Météo France, ville de Colmar, 14/06/2023 à 13h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 14	JEUDI 15	VENDREDI 16	SAMEDI 17	DIMANCHE 18	LUNDI 19	MARDI 20
8° / 29°	11° / 28°	11° / 28°	11° / 29°	13° / 33°	16° / 33°	16° / 30°
▲ 25 km/h	▶ 15 km/h	▲ 15 km/h	▲ 15 km/h	◀ 15 km/h	◀ 15 km/h	▲ 15 km/h

(Source : Météo France, ville de Lavannes, 07/06/2023 à 11h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 14	JEUDI 15	VENDREDI 16	SAMEDI 17	DIMANCHE 18	LUNDI 19	MARDI 20
6° / 30°	9° / 30°	10° / 30°	10° / 31°	15° / 32°	17° / 32°	18° / 28°
▶ 15 km/h	◀ 15 km/h	▲ 15 km/h	◀ 15 km/h	◀ 15 km/h	◀ 15 km/h	◀ 15 km/h

14(Source : Météo France, ville de Vésigneul-sur-Marne, 7/06/2023 à 11h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

• **Ombellifères**

MERCREDI 14	JEUDI 15	VENDREDI 16	SAMEDI 17	DIMANCHE 18	LUNDI 19	MARDI 20
12° / 27°	14° / 28°	15° / 28°	14° / 29°	15° / 33°	17° / 35°	19° / 34°
▲ 20 km/h 40 km/h	▼ 20 km/h	▲ 20 km/h	▲ 15 km/h	▲ 10 km/h	▶ 10 km/h	▲ 10 km/h

(Source : Météo France, ville de Sélestat, 14/06/2023 à 11h45. Retrouvez les données météo actualisée [ici](#))

MERCREDI 14	JEUDI 15	VENDREDI 16	SAMEDI 17	DIMANCHE 18	LUNDI 19	MARDI 20
9° / 30°	10° / 29°	9° / 29°	11° / 31°	15° / 33°	17° / 33°	18° / 30°
▲ 15 km/h	▲ 15 km/h	▼ 15 km/h	◀ 15 km/h	◀ 15 km/h	▶ 15 km/h	◀ 15 km/h

(Source : Météo France, ville de Allibaudières, 07/06/2023 à 11h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 14	JEUDI 15	VENDREDI 16	SAMEDI 17	DIMANCHE 18	LUNDI 19	MARDI 20
						
10° / 29°	11° / 28°	11° / 28°	11° / 30°	16° / 32°	18° / 33°	19° / 29°
▲ 20 km/h	▲ 15 km/h	▲ 15 km/h	◀ 15 km/h	◀ 15 km/h	◀ 15 km/h	◀ 15 km/h

(Source : Météo France, ville de Cauroy-lès-Hermonville, 07/06/2023 à 11h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

- Choux

MERCREDI 14	JEUDI 15	VENDREDI 16	SAMEDI 17	DIMANCHE 18	LUNDI 19	MARDI 20
						
10° / 27°	12° / 28°	13° / 29°	12° / 30°	16° / 32°	17° / 33°	18° / 32°
▶ 25 km/h 40 km/h	▼ 15 km/h	▶ 20 km/h	▶ 15 km/h	▶ 10 km/h	▲ 10 km/h	▲ 10 km/h

(Source : Météo France, commune de Krautergersheim, 14/06/2023 à 11h18. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

- Oignon et Pomme de terre

MERCREDI 14	JEUDI 15	VENDREDI 16	SAMEDI 17	DIMANCHE 18	LUNDI 19	MARDI 20
						
8° / 27°	10° / 27°	11° / 28°	10° / 29°	15° / 33°	17° / 35°	19° / 34°
▲ 20 km/h	▼ 15 km/h	▲ 20 km/h	▲ 15 km/h	▲ 10 km/h	▼ 10 km/h	▲ 10 km/h

(Source : Météo France, commune d'Obernai, 07/06/2023 à 11h50. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

- Laitue, Solanacées et Cucurbitacées sous abri

MERCREDI 14	JEUDI 15	VENDREDI 16	SAMEDI 17	DIMANCHE 18	LUNDI 19	MARDI 20
						
7° / 28°	8° / 28°	10° / 28°	9° / 29°	12° / 32°	15° / 33°	17° / 31°
▲ 15 km/h	▶ 15 km/h	▶ 15 km/h	▼ 10 km/h	◀ 15 km/h	▲ 15 km/h	▲ 15 km/h

(Source : Météo France, commune de Jarny, 07/06/2023 à 11h27. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 14	JEUDI 15	VENDREDI 16	SAMEDI 17	DIMANCHE 18	LUNDI 19	MARDI 20
						
8° / 24°	9° / 24°	10° / 25°	10° / 27°	14° / 28°	16° / 30°	18° / 28°
▲ 15 km/h	▼ 10 km/h	◀ 15 km/h	◀ 15 km/h	◀ 10 km/h	▼ 10 km/h	▲ 15 km/h

(Source : Météo France, commune de Pont-à-Mousson, 07/06/2023 à 11h27. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

1 Stade phénologique

Le réseau est pour le moment 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	Fin floraison (BBCH 69)
Hoerdt 1 (67)	Blanche	2023	19/04/2023	Début fructification (BBCH 81)
Hoerdt 2 (67)	Blanche	2023	25/04/2023	Fin floraison (BBCH 69)
Blaesheim (67)	Blanche	2022	09/05/2023	Floraison (BBCH 65)
Bilwisheim (67)	Blanche	2022	23/05/2023	Floraison, épanouissement des cladodes (BBCH 62 – BBCH 13)
Rouffach (68)	Blanche	2022	14/04/2023	Fructification _ Ramification (BBCH 81 – BBCH 25)
Ostheim (68)	Blanche	2022	24/04/2023	Fin floraison, début fructification (BBCH 69 – BBCH 81)
Bennwihr (68)	Verte	2022	14/04/2023	Floraison, épanouissement des cladodes (BBCH 65 – BBCH 12)

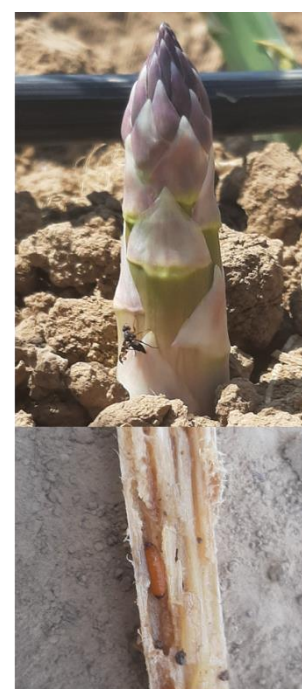
Un site est constitué de 5 tiges engluées, disposées à 10 mètres les unes des autres sur une ligne.

2 Mouche de l'asperge

a. Observations

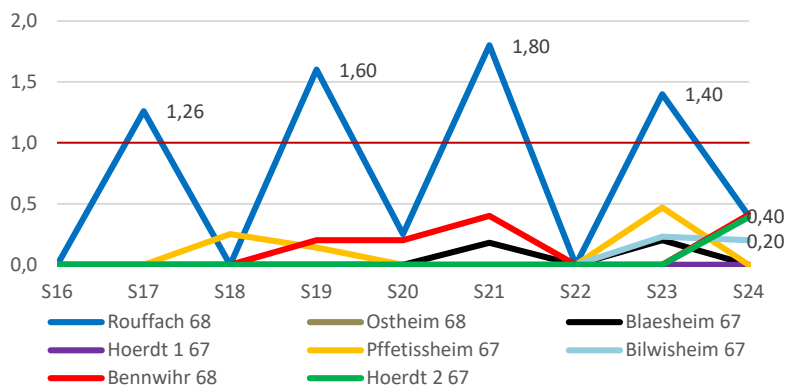
Des captures de mouche ont été réalisées cette semaine sur 4 sites suivis, mais principalement sur des asperges tardives, au stade d'émergence ou de ramification sans que le seuil de 1 mouche capturée/piège/semaine ne soit atteint. Des dégâts de mouches peuvent être observés selon les parcelles (notamment Hoerdt et Rouffach) avec présence de pupes facilement décelables dans les tiges.

Lieu (n° département)	Nombre de mouche par piège
Vésigneul-sur-Marne (51)	0,20
Lavannes (51)	0,29
Pfettisheim (67)	0
Hoerdt 1 (67)	0
Bilwisheim (67)	0,2
Hoerdt 2 (67)	0,4
Blaesheim (67)	0
Rouffach (68)	0,4
Ostheim (68)	0
Bennwihr (68)	0,4



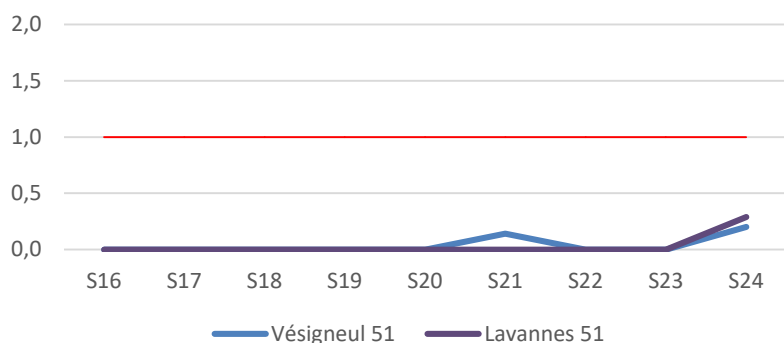
Mouche de l'asperge sur turion et pupes dans tige (R. Sesmat)

Evolution des captures de la mouche de l'asperge



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

Evolution des captures de la mouche de l'asperge



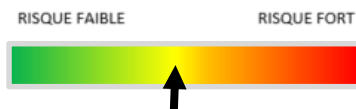
Piège de la mouche de l'asperge. (D. DELATOUR)

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 principalement sur les parcelles ayant terminé leur production début juin, où des émergences continuent d'être observées. La pression semble plus élevée par rapport à l'ensemble des captures réalisées jusqu'alors, bien que 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. Des larves ont été observées à Ostheim (68) et Blaesheim (67) et des pontes à Hoerd (67). Il convient de surveiller les parcelles. Les infestations commencent par les bordures.



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

La mouche mineuse a été observée cette semaine pour la première fois sur des parcelles de Blaesheim et Kilstett, avec des premiers symptômes caractéristiques. La mouche mineuse ne cause pas de dégâts significatifs sauf en cas de forte attaque.



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

4 Stemphylium

a. Observations

Pas d'évolution, le vent asséchant et à présent le temps sec ne favorisent pas le développement de la maladie. En cas d'irrigation, si le feuillage reste humide et la culture peu aérée, les conditions sont plus favorables.

b. Seuil indicatif de risque

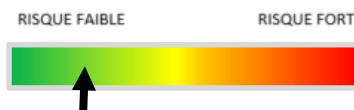
Pas de seuil connu.



Petites taches de Stemphylium sur tige, indiquant le début d'une infestation (R. SESMAT)

c. Analyse de risque

La pression reste faible cette semaine du fait des conditions climatiques asséchantes. Cependant, si la parcelle est déjà irriguée et si la végétation est dense, le risque de développement de stemphylium est toujours présent. 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-Ardenne.

Nom de la parcelle	Lieu (n° département)	Culture	Implantation	Stade
Sélestat carotte	Sélestat (67)	Carotte	05/04/2023	Racine à 40 % de sa taille finale (BBCH 44)
Niedernai carotte	Niedernai (67)	Carotte	04/04/2023	Racine à 40 % de sa taille finale (BBCH 44)
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	3 - 4 feuilles (BBCH 13 - BBCH 14)

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

2 Mouche de la carotte

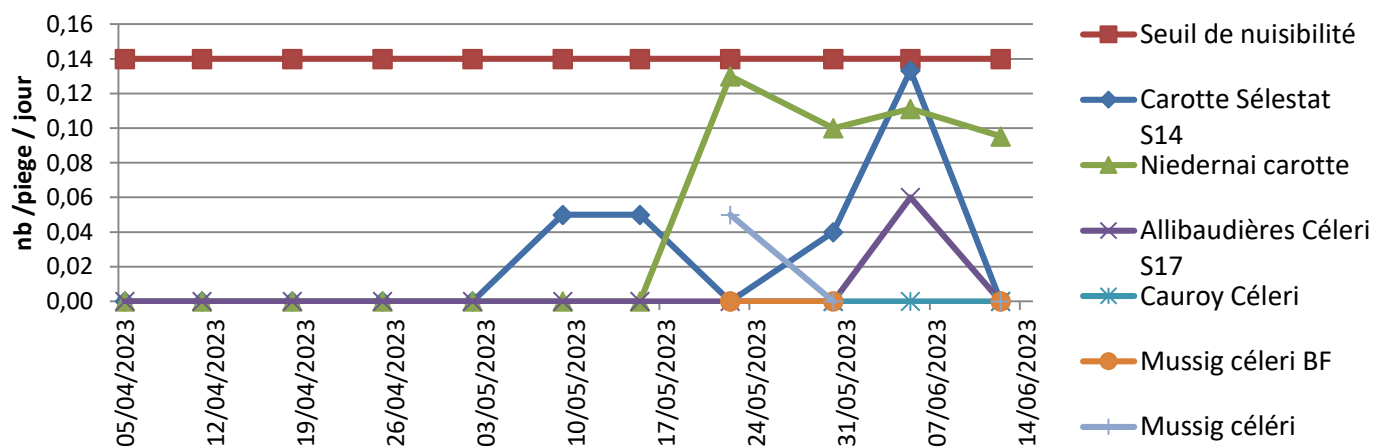
a. Observations

En Alsace, des individus ont été capturés sur le site de Niedernai sans que le seuil indicatif de risque ne soit atteint. Deux mouches de la carotte ont été relevées sur ce site et aucune capture sur le site de Sélestat. Il en est de même en Champagne-Ardenne où aucun individu n'a été piégé cette semaine.



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

Relevé des vols de la mouche de la carotte

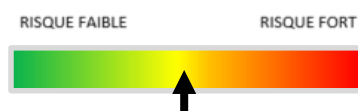


b. Seuil indicatif de risque

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 vol semble continuer sur certaines zones mais les conditions sèches ne sont pas propices au développement de la mouche de la carotte. Le seuil indicatif de risque n'a été atteint dans aucune parcelle, dans la mesure où seules quelques mouches ont été piégées. La situation n'est pas préoccupante mais doit être suivie. On peut donc conclure que le risque est 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.

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 2 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 sèches et venteuses limitent le risque. Aucune nouvelle sortie de taches n'est 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 20% (BBCH 42)
Meistratzheim	Meistratzheim (67)	Choux à choucroute	27/04/2023	Début formation pomme (BBCH 40)
Nordhouse	Nordhouse (67)	Choux à choucroute	15/05/2023	8 feuilles (BBCH 18)
Obernai	Obernai (67)	Choux à choucroute BIO	15/05/2023	8 feuilles (BBCH 18)

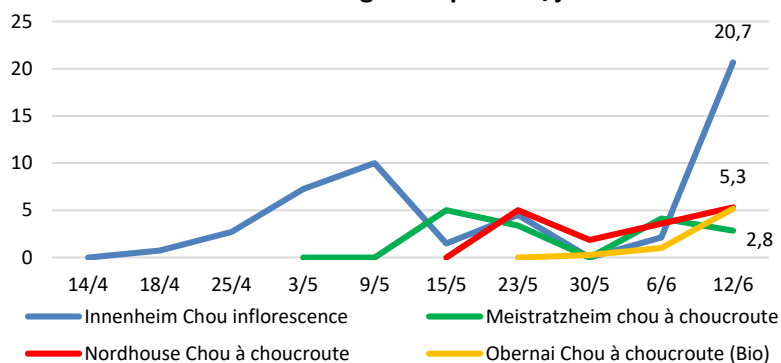
2 Chenilles phytophages

a. Observations

Teigne : les chenilles sont observées dans plusieurs parcelles sur plusieurs secteurs arrivés au stade 8 feuilles à début pommaison. Les vols se poursuivent et une première génération semble déjà avoir vécu (présence de chrysalides).

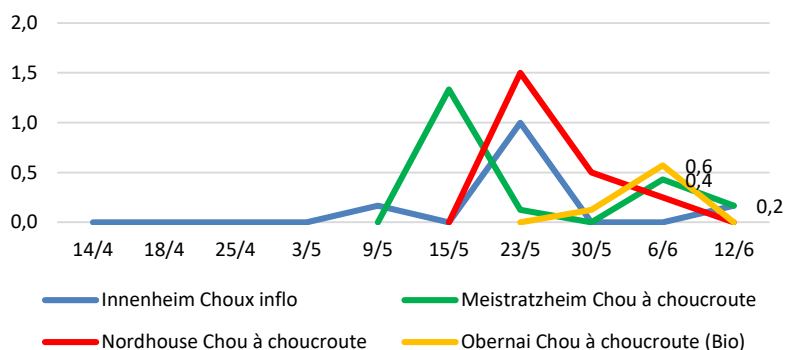
Noctuelle : les vols se poursuivent cette semaine mais semblent affaiblis. Pourtant, des pontes et des chenilles sont facilement observées cette semaine sur de nombreuses parcelles (plantations précoces principalement).

Nombre de teignes capturées/jour



Teignes sur chou et dégâts (R. Sesmat)

Nombre de noctuelles capturées/jour



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.

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)

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.

c. 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.



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.

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	5 feuilles (BBCH 15)

La pression en ravageur est en augmentation, les conditions sont en revanche défavorables aux maladies fongiques comme le mildiou. La majorité des parcelles sont en cours de bulbaison, les variétés les plus précoces atteignent les 30 % de bulbaison. Les ETP (évapotranspiration) sont élevés et nécessite des tours d'eau régulier à ce stade de la culture pour ne pas pénaliser le rendement. Les récoltes des oignons de jours courts ont débuté.



Oignons de jours courts à maturité et enrouleur dans une parcelle d'oignon
(A. CLAUDEL)

2 Mildiou

a. Observations

Des symptômes sont toujours visibles dans les parcelles flottantes contaminées. La progression de la maladie est cependant faible à nulle. Les conditions météorologiques ne sont pas favorables au pathogène (températures supérieures à 25°C en journée).

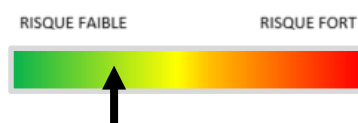
b. Seuil indicatif de risque

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 tâches = 10 jours à 15-17°C.

c. Analyse de risque

Le risque est toujours en baisse compte tenu des températures élevées. La vigilance est cependant de rigueur en fonction des irrigations réalisées et des risques d'orage prévus en début de semaine prochaine. Le modèle mildiou du CTIFL n'annonce aucune incubation en cours.



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

Dans certaines parcelles flottantes, une forte augmentation des populations est observée. En effet des larves engendrant des dégâts sur le feuillage sont détectées sur 100% des oignons. Les premiers *Aeolothrips intermedius* ou thrips bandé sont détectés. Les larves de ces derniers se nourrissent essentiellement de thrips.



Larves et dégât de thrips à gauche - *Aeolothrips intermedius* à droite (A.CLAUDEL)

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.

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 deuxième vol est en cours.



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>.



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

4 Mouche mineuse du poireau

a. Observations

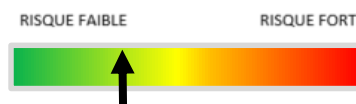
Aucune piqûre de nutrition n'a été relevée au sein du réseau ou en parcelle flottante, le vol semble terminé. Celui-ci peut cependant perdurer jusqu'à la fin du mois.

b. Seuil indicatif de risque

Il n'y a pas de seuil défini. Les larves qui creusent des galeries vont impacter la qualité visuelle du produit, en particulier pour la culture du poireau. Elles peuvent également engendrer une déformation de la plante.

c. Analyse 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. Le risque est en baisse.



d. Gestion alternative du risque

- Ne pas mettre 2 alliacées à la suite dans la rotation.
- 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 : <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.

5 Autres ravageurs

a. Observations

Des galeries de mineuse de la feuille d'oignon (*Liriomyza cepae*) ont à nouveau été identifiées hors réseau ainsi que des larves du charançon de l'oignon (*Ceutorhynchus suturalis*). Le nombre de pied touché reste cependant très faible et inférieur à 5 % de la surface totale.



Larve du charançon de l'oignon à côté de la galerie creusée à l'intérieur du tube foliaire (création de « fenêtre ») et galerie de la mineuse de la feuille d'oignon (à droite) (A.CLAUDEL)

Des pucerons ailés et aptères sont également observés plus fréquemment en parcelle flottante.

b. Seuil indicatif de risque

Seul un grand nombre de larves de la mineuse de la feuille d'oignon ou de charançon de l'oignon peuvent engendrer des dégâts importants et affaiblir une plante. Le risque est donc faible. Les populations de puceron sont en revanche à surveiller ces derniers pouvant transmettre des virus comme l'Onion yellow dwarf virus (OYDV).



Pucerons ailés et aptères sur oignon (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 61)
Tentation (AB)	Obernai (67)	Chair ferme conservation	18/04/2023	5-7 feuilles (BBCH 15-17)
Ditta (AB)	Valff (67)	Chair ferme conservation	21/03/2023	Floraison (BBCH 65)
Marabel (AB)	Baldenheim (67)	Consommation conservation	21/03/2023	8 feuilles (BBCH 18)
(AB)	Volgelsheim (68)			Floraison (BBCH 61)
Reine	Stetten (68)	Consommation précoce	05/04/2023	6-8 feuilles (BBCH 16-18)
Adora	Burnhaupt le Haut (68)	Consommation précoce	05/04/2023	Maturité (BBCH 91)
Gourmandine (HVE)	Nordhouse (67)	Chair ferme conservation	19/04/2023	5 à 6 feuilles (BBCH 15-16)
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 sont sous bâche à maturité pour les plus avancées (hors réseau avec récolte suite à double couverture). Les autres sont en fin de floraison. Les conservations sont un peu limitées par le temps sec et venteux en l'absence d'irrigation, intensive actuellement, avec des symptômes de flétrissement. La température de la butte à 10 cm de profondeur atteint 25-26°C. Le sol est sec à humide selon les irrigations. Pluviométrie de 0 à 4 mm avec vent toujours présent.

Des levées (panic, chénopode, etc. au stade pointe ou cotylédons) se poursuivent en parcelle bio en conventionnel, ainsi que des vivaces (laiterons, chiendent). Le liseron est présent sur de nombreuses parcelles. Des abeilles sont observées en bol jaune sur le quart des sites, la floraison est en cours en variété ou plantation demi-précoce.



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

2 Pucerons

a. Observations

En Alsace, des larves de pucerons observés sur 2 sites du réseau, avec 1 à 7 larves par plante sur 20 plantes. Présence de coccinelle assez rare. 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.

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 hausse. Les auxiliaires sont encore peu présents.



Puceron adulte (D. JUNG)



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 présents. 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

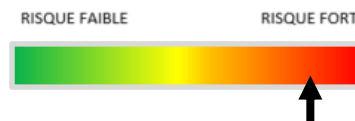
Enterrement
d'une L4

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.

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

Un foyer a été signalé au Nord de Strasbourg il y a 21 jours sur Adora débâchée. Il apparait contrôlé. Un autre, due au même orage, était présent sur Hoerd.

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.

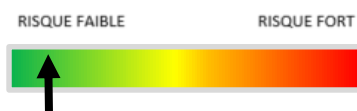
c. Analyse de risque

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 depuis 2 semaines et nul pour les 2 jours à venir d'après Mileos. La réserve de spores est faible et en légère hausse sur 10 stations (sur 12), à moyenne à Eschau et Grussenheim et en légère baisse. Le potentiel de sporulation est nul. Des sporulations 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	15/6	16/6	14/6	15/6	7 jours
Duttlenheim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,84	0
Muttersholtz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,84	0,5
Valff	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,84	0
Grussenheim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,84	0
Burnhaupt le Haut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,59	0
Eschau	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,84	0
Volgelsheim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,84	3,7
Hoerd	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,84	0
Schnersheim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,84	0
Nordhouse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,84	0
Griesheim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,84	0
Krautergersheim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,84	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 populations de pucerons sont observées 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'Épinal 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, 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)



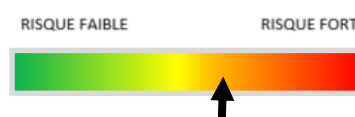
Larve de syrphes sur concombre. 25 à 100 pucerons consommés par jour (J.CARBONEL-R)

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.

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 :

- Pensez à éliminer les plantes hôtes à proximité et les parties contaminées sur la plante pour éviter la propagation.
- Effeuillez 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)

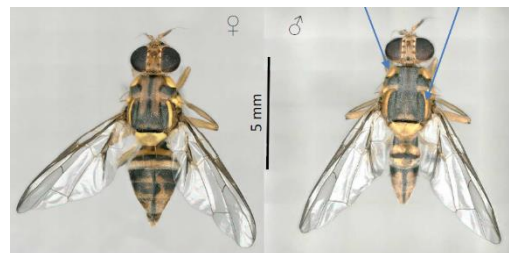


Oïdium sur courgette
(M.PAOLUCCI)



Mouche orientale du fruit (*Bactrocera dorsalis*)

Bactrocera dorsalis ou mouche orientale du fruit est un insecte de l'ordre des diptères. Originaire d'Asie, elle s'est propagée depuis le début des années 2000 vers le Moyen-Orient et dans presque toute l'Afrique. Sa présence a été signalée en Europe pour la première fois dans le sud de l'Italie en 2018. En France métropolitaine, des insectes ont été détectés en Occitanie (en 2019), en Ile-de-France (depuis 2019) et en Provence Alpes Côte-d'Azur (en 2021) en lien avec des fruits exotiques importés, mais aucun foyer installé n'a été confirmé par la surveillance mise en œuvre depuis lors.



Bactrocera dorsalis
femelle à gauche, mâle à droite

Au cours du mois de juillet 2022, **un spécimen adulte** mâle a été capturé sur la commune de Pfastatt, **à proximité de Mulhouse**, cela constitue la **première interception** de l'insecte en **région Grand Est**. Les premiers éléments d'investigation établissent aussi dans ce cas un lien avec l'importation de fruits exotiques contaminés.

L'insecte fait l'objet d'une attention toute particulière car il fait partie des 20 organismes nuisibles constituant une priorité absolue pour les États membres de l'Union européenne au regard de la **gravité des problèmes économiques ou environnementaux** qu'ils peuvent engendrer. C'est dans le cadre du réseau de piégeage mis en place par le Service régional de l'alimentation de la DRAAF et la FREDON Grand-Est, que la mouche a été capturée.

Bactrocera dorsalis peut s'attaquer à plusieurs centaines d'espèces de plantes cultivées et sauvages. Les dégâts sont causés par les larves qui se développent dans les fruits et les légumes, rendant les produits impropres à la commercialisation. Les plantes cultivées concernées sont essentiellement **les cultures fruitières (pomme, poire, cerise, prune pêche, mangue, banane, figue, etc.)**, les agrumes (citron, orange, etc.) mais également les cultures légumières (tomate, poivron, melon, courge, etc.).

Pour en savoir plus :

- Lien vers le communiqué de presse de la DRAAF du 02/08/2022 : <https://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/juillet-2022-mouche-orientale-du-fruit-premiere-interception-dans-le-grand-est-a2999.html>
- Fiches de reconnaissances :
 - https://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Bactrocera_dorsalis_-_Mouche_orientale_des_fruits_cle8364af.pdf
 - https://plateforme-esv.fr/sites/default/files/2021-03/Fiche_Diagnostic_DACUDO_Bactrocera_dorsalis.pdf
- Prophylaxie : https://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/plaquette_bactrocera_draafgrand_est.pdf

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



"Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Écologie, 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+".