

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°12 – 5 juillet 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** : pas d'évolution. Risque faible à moyen.

#### OMBELLIFÈRES

**Mouche de la carotte** : risque moyen, captures en Champagne, seuil atteint à Cauroy-Lès-Hermonville.

**Septoriose** : deuxième génération et risque faible. Contamination à Valff.

#### CHOUX

Pic de vol de la **teigne des crucifères**.

Vol de la **piéride** et de la **noctuelle** en poursuite. Risque fort.

#### LAITUE

**Botrytis** observé proche Toul suite irrigation trop importante et précipitations. Risque faible.

Pas de **puceron** sur les secteurs observés.

#### OIGNON

**Mildiou** : détecté sur semis de printemps.

**Thrips** : en légère augmentation.

**Mouche mineuse** : vol toujours en cours. Pas d'évolution.

#### POMME DE TERRE

**Pucerons** ailés et larves en baisse, seuil non atteint.

**Doryphore** : nouvelle génération avec adultes, pontes et larves au-dessus du seuil.

**Mildiou** : risque nul à moyen, faible à nul dans les 48 h. Flétrissements épars.

## SOLANACÉES ET CUCURBITACÉES SOUS ABRI

**Pucerons** sur tomate et concombre, présence en hausse mais auxiliaires efficaces, risque moyen.

**Oïdium.**



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

(liste établie par la note de service DGAL/SDSPV/2023-240 du 23 juin 2023).



Prévisions à 7 jours :

### • Alsace

MERCREDI 05	JEUDI 06	VENDREDI 07	SAMEDI 08	DIMANCHE 09	LUNDI 10	MARDI 11
16° / 24°	11° / 26°	12° / 32°	17° / 33°	19° / 36°	20° / 32°	19° / 30°
➤ 25 km/h 65 km/h	➤ 15 km/h	◀ 10 km/h	◀ 15 km/h	▲ 10 km/h	➤ 15 km/h	◀ 15 km/h

(Source : Météo France, ville de Vendenheim, 05/07/2023 à 9h22. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 05	JEUDI 06	VENDREDI 07	SAMEDI 08	DIMANCHE 09	LUNDI 10	MARDI 11
15° / 24°	9° / 26°	10° / 33°	17° / 34°	20° / 38°	20° / 34°	19° / 31°
➤ 25 km/h 45 km/h	➤ 15 km/h	◀ 10 km/h	▲ 15 km/h	▲ 10 km/h	▲ 10 km/h	➤ 15 km/h

(Source : Météo France, ville de Colmar, 05/07/2023 à 9h24. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 05	JEUDI 06	VENDREDI 07	SAMEDI 08	DIMANCHE 09	LUNDI 10	MARDI 11
15° / 24°	8° / 25°	8° / 31°	14° / 33°	19° / 37°	20° / 34°	19° / 31°
➤ 20 km/h	▲ 15 km/h	➤ 10 km/h	▲ 15 km/h	▲ 10 km/h	◀ 15 km/h	➤ 15 km/h

(Source : Météo France, commune d'Obernai, 05/07/2023 à 9h23. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

### • Champagne-Ardenne

MERCREDI 05	JEUDI 06	VENDREDI 07	SAMEDI 08	DIMANCHE 09	LUNDI 10	MARDI 11
12° / 22°	8° / 25°	10° / 31°	17° / 32°	15° / 30°	15° / 30°	15° / 29°
➤ 30 km/h 55 km/h	◀ 15 km/h	◀ 15 km/h	➤ 15 km/h	➤ 10 km/h	◀ 15 km/h	◀ 20 km/h

(Source : Météo France, ville de Lavannes, 05/07/2023 à 10h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 05	JEUDI 06	VENDREDI 07	SAMEDI 08	DIMANCHE 09	LUNDI 10	MARDI 11
13° / 23°	9° / 27°	9° / 33°	16° / 33°	18° / 29°	17° / 29°	16° / 27°
➤ 25 km/h 55 km/h	➤ 15 km/h	➤ 20 km/h	➤ 15 km/h	▼ 10 km/h	➤ 10 km/h	◀ 20 km/h 40 km/h

(Source : Météo France, ville de Vésigneul-sur-Marne, 05/07/2023 à 010h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 05	JEUDI 06	VENDREDI 07	SAMEDI 08	DIMANCHE 09	LUNDI 10	MARDI 11
12° / 23°	8° / 27°	10° / 33°	14° / 33°	18° / 30°	17° / 30°	16° / 29°
▶ 30 km/h 45 km/h	▶ 20 km/h	◀ 15 km/h	◀ 15 km/h	▼ 10 km/h	▶ 15 km/h	▶ 15 km/h 40 km/h

(Source : Météo France, ville de Allibaudières, 05/07/2023 à 09h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 05	JEUDI 06	VENDREDI 07	SAMEDI 08	DIMANCHE 09	LUNDI 10	MARDI 11
12° / 22°	8° / 25°	9° / 31°	16° / 32°	18° / 30°	17° / 30°	17° / 28°
▶ 25 km/h 55 km/h	◀ 10 km/h	◀ 15 km/h	◀ 15 km/h	▶ 10 km/h	◀ 15 km/h	◀ 20 km/h

(Source : Météo France, ville de Cauroy-lès-Hermonville, 05/07/2023 à 09h20. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

• Lorraine

MERCREDI 05	JEUDI 06	VENDREDI 07	SAMEDI 08	DIMANCHE 09	LUNDI 10	MARDI 11
14° / 22°	9° / 25°	11° / 32°	17° / 34°	19° / 34°	19° / 30°	17° / 28°
▶ 25 km/h	◀ 10 km/h	▶ 10 km/h	▲ 15 km/h	▲ 10 km/h	▶ 15 km/h	▶ 15 km/h

(Source : Météo France, commune de Nancy, 05/07/2023 à 9h30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 05	JEUDI 06	VENDREDI 07	SAMEDI 08	DIMANCHE 09	LUNDI 10	MARDI 11
14° / 22°	9° / 25°	9° / 33°	17° / 33°	19° / 34°	18° / 30°	16° / 28°
▶ 25 km/h	◀ 15 km/h	▼ 15 km/h	▲ 15 km/h	◀ 15 km/h	▶ 15 km/h	◀ 20 km/h

(Source : Météo France, commune de Metz, 05/07/2023 à 9h30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

MERCREDI 05	JEUDI 06	VENDREDI 07	SAMEDI 08	DIMANCHE 09	LUNDI 10	MARDI 11
15° / 23°	8° / 26°	9° / 32°	17° / 33°	17° / 34°	17° / 30°	16° / 28°
▶ 20 km/h	▼ 10 km/h	▶ 15 km/h	◀ 15 km/h	▲ 10 km/h	◀ 15 km/h	◀ 15 km/h

(Source : Météo France, commune d'Épinal, 05/07/2023 à 9h30. 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	Pleine floraison à premières baies sont visibles (BBCH 65 –70)
Lavannes (51)	Blanche	2023	03/05/2023	30% des fleurs ouvertes à premières baies visibles (BBCH 63 –70)
Pfettisheim (67)	Blanche	2023	25/04/2023	Cladodes épanouies (BBCH 19)
Hoerd 1 (67)	Blanche	2023	19/04/2023	Fructification (BBCH 88)
Hoerd 2 (67)	Blanche	2023	25/04/2023	Cladodes épanouies (BBCH 19)
Blaesheim (67)	Blanche	2022	09/05/2023	Fin floraison, début fructification (BBCH 68 – BBCH 81)
Bilwisheim (67)	Blanche	2022	23/05/2023	Cladodes épanouies (BBCH 19)
Rouffach (68)	Blanche	2022	14/04/2023	Fructification à fin floraison (BBCH 88 – BBCH 68)
Ostheim (68)	Blanche	2022	24/04/2023	Fructification (BBCH 88)
Bennwihr (68)	Verte	2022	14/04/2023	Cladodes épanouies (BBCH 19)

## 2 Stemphylium

### a. Observations

Pas d'évolution. Les températures élevées ne favorisent pas un développement rapide des infestations. Les situations irriguées ou avec pluies restent toutefois assez sensibles, mais la pression reste faible à moyenne.



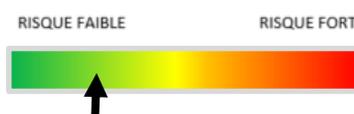
Développement du Stemphylium sur tige et rameaux (R SESMAT)

### 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.

### 3 Autres observations

Criocères : pas d'observations de criocères en Champagne-Ardenne. En Alsace, la présence des adultes varie d'un secteur à un autre, mais est plutôt en augmentation. Des larves ont été observées à Kolbsheim (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 de l'asperge et dégâts causés (R. SESMAT)

Mouche mineuse : toujours quelques observations, sans évolution.

Punaise de l'asperge : présence en augmentation et assez généralisée.

Niveau d'infestation variable et assez peu de dégâts observés.

Rouille : les premiers symptômes sont observés depuis la semaine passée sur le secteur Bennwihr, sans évolution cette semaine.



Punaise de l'asperge *Lygus pratensis* (R. SESMAT)



Premiers symptômes de la rouille et contamination avancée *Puccinia asparagi* (R. SESMAT)



## 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 50-60 % de sa taille finale (BBCH 45 – 46)
Niedernai carotte	Niedernai (67)	Carotte	04/04/2023	Racine à 80 % de sa taille finale (BBCH 48)
Allibaudières céleri	Allibaudières (51)	Céleri	27/04/2023	9 feuilles – racines commencent à se développer (diamètre > 0.5 cm) feuilles (BBCH 19 - 41)
Cauroy-lès-Hermonville céleri	Cauroy-lès-Hermonville (51)	Céleri	19/05/2023	7 - 9 feuilles (BBCH 17 - 19)

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

## 2 Mouche de la carotte

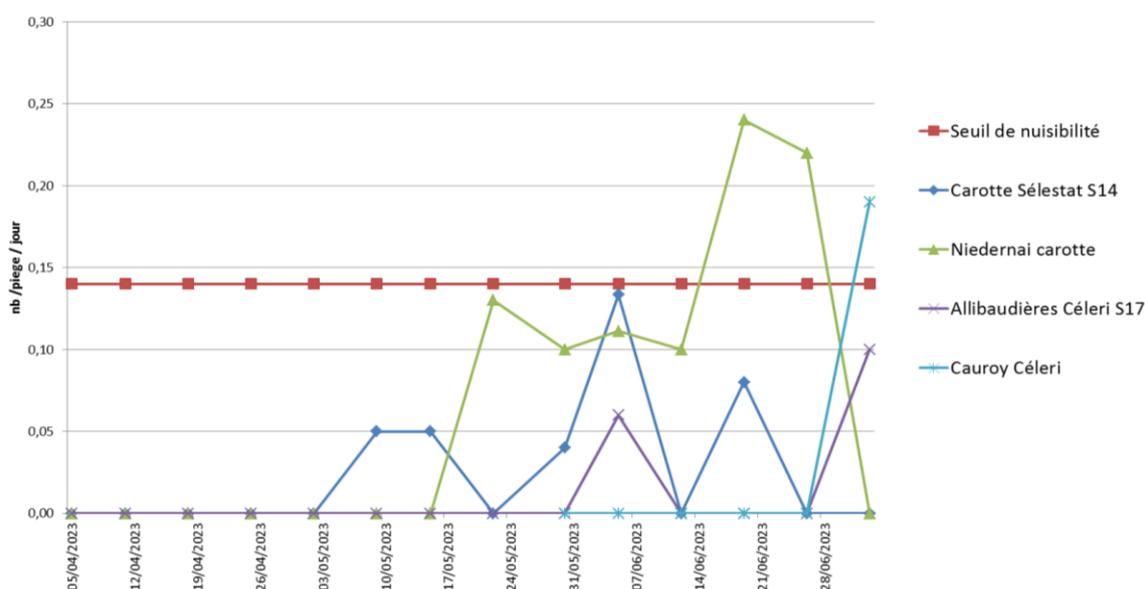
### a. Observations

En Alsace, aucun individu n’a été capturé. Sur les sites de Champagne-Ardenne, 2 individus ont été piégés à Allibaudières et 4 à Cauroy-Lès-Hermonville.



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 seuil indicatif de risque a été atteint dans la parcelle de Cauroy-Lès-Hermonville, où le risque y est fort. Le vol semble continuer. Le climat est propice au 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<sup>er</sup> 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, données récupérées). Peu d'évolution en 5 semaines.

### c. Analyse de risque

Les données indiquent un risque faible avec la deuxième génération. Contamination à Valff. Les conditions plus humides vont augmenter le risque. Aucune nouvelle sortie de taches n'est prévue pour les 5 jours à venir.

Station météo	Contaminations	Sorties de taches	Génération
Duttlenheim	-	26, 28-30/5	2
Valff	30/6	26, 28-30/5	2
Muttersholtz	-	29-30/5	2
Sainte Croix en Plaine	-	29-30/5	2



## 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	08/06/2023	10 feuilles (BBCH 18)
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	Rosette (BBCH 40)

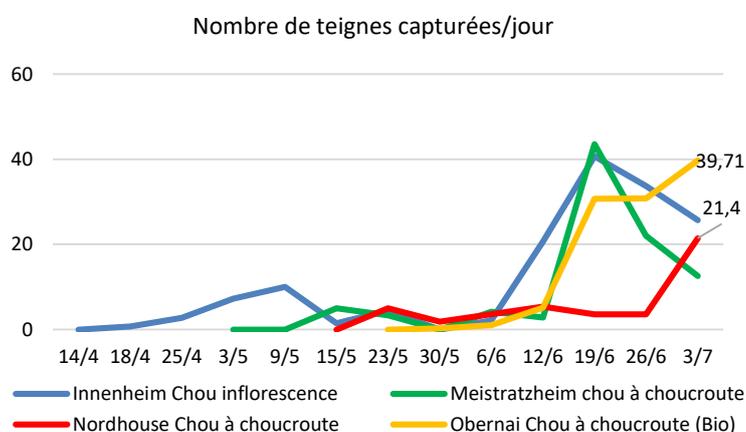
## 2 Chenilles phytophages

### a. Observations

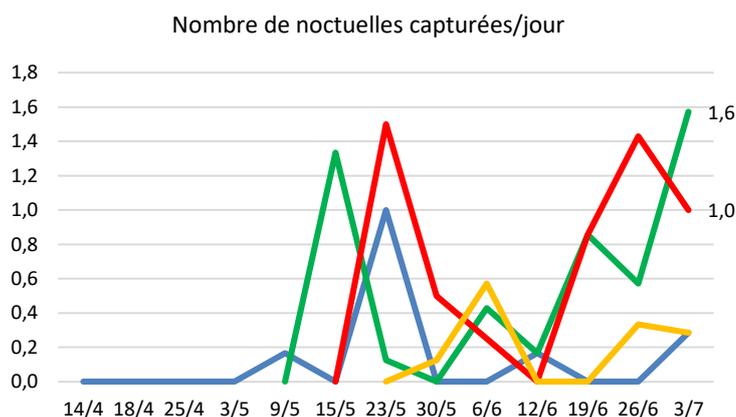
**Teigne** : le pic de vol se maintient cette semaine et s'accroît sur le secteur Nordhouse. De nombreuses chenilles sont toujours observables dans les parcelles.

**Noctuelle** : les vols se renforcent cette semaine. Des chenilles de tous les stades sont observées dans les cultures, sur l'ensemble des parcelles.

**Piéride** : les vols sont toujours présents mais la dynamique est encore moyenne. Quelques pontes et de rares chenilles sont présentes sur une majorité des parcelles, piéride de la rave et du chou.



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 (variétés semi-précoces et tardives) 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 à élevée sur l'ensemble des secteurs.



## 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.

## 3 Thrips

### a. Observations

Les premiers thrips (larves et adultes) ont été observés cette semaine sur pommes de choux pommés précoces (plantation du 15 avril, stade pomaison 40%) sur une parcelle flottante à Innenheim et à Meistratzheim. Pour l'instant seules de faibles piqures ont été observées sur variété Almanac.



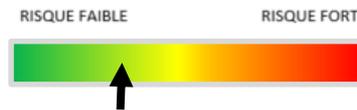
### b. Seuil indicatif de risque

Les dégâts concernent les choux pommés dont les choux à choucroute. L'attaque est proportionnelle au nombre de feuilles atteintes et à l'intensité des dégâts, qui entraîne un parage plus élevé.

### c. Analyse de risque

Les choux à choucroute sont les plus sensibles aux attaques de thrips. Les piqûres peuvent avoir lieu sur plusieurs étages foliaires selon l'infestation et le stade de la culture, générant alors des déchets en choucrouterie.

Le risque est pour le moment faible à moyen et ne concerne que les choux précoces en cours de pomaison. Le modèle Thrips DFGAL sur INOKI indique que le quatrième vol a débuté.



## 4 Autres ravageurs

Corbeaux : quelques dégâts de corvidés ont été recensés sur des pommes de choux précoces (Almanac).

Pucerons : la pression a fortement chuté depuis le retour des pluies il y a 10 jours.

## 1 Stade phénologique

Les observations de cette semaine ont été effectuées sur deux sites, dans les secteurs de Toul Nord et Bar-Le-Duc, en production conventionnelle de plein champ (PC).

Lieu (n° département)	Culture	Stade
Secteur Bar-Le-Duc (55)	Laitue PC	récolte, 80 % de la taille finale (BBCH 48)
Secteur Toul Nord (54)	Laitue PC	30 et 70 % de la taille finale (BBCH 43 et 47)

## 2 Botrytis

### a. Observations

Salade conventionnelle plein champ dans le secteur Toul Nord : irrigation identique sur jeunes salades et salades matures. L'irrigation importante (fort besoin d'irrigation des jeunes séries) amène un surplus d'humidité sur salades matures, et l'apparition de botrytis et d'un risque de bactériose.

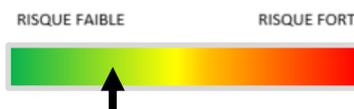


Botrytis sur batavia. La sporulation grise est bien visible.

### b. Analyse de risque

Le risque est **faible** en plein champ cette semaine, **faible** à **moyen** sous abris.

La météo toujours couverte et les faibles pluies incitent à la vigilance. Espacer les prochaines séries limite le risque de maladie.



### c. Gestion alternative du risque

Les infections par le botrytis sont favorisées par une forte fertilisation azotée ainsi que par les blessures (y compris des pucerons) qui sont des points d'entrée de la maladie. L'espacement des têtes (10/m<sup>2</sup> au lieu de 12 ou 14) permet d'améliorer la ventilation de la culture et de diminuer la pression. La plantation sur plastique isole les feuilles du sol ce qui limite aussi l'infection. Sous abris, une aération constante est nécessaire si les sols sont encore humides.

## 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 43

La bulbaison précoce cette année des oignons de semis révèle des oignons atteignant déjà le calibre 50-70 mm pour les variétés précoces. Les variétés les plus tardives sont à 30% de bulbaison environ

Malgré une légère baisse des températures, les cadences d'irrigations restent soutenues, les pluies ayant été très disparates selon les secteurs (allant de 0 à plus de 30 mm). La progression du Tip Burn (dessèchement de la pointe du feuillage liée au stress hydrique) est d'ailleurs visible sur une majorité des parcelles.



Tip burn à gauche et taille des bulbes d'une variété précoce d'oignon jaune de semis à droite (A.CLAUDEL)

## 2 Mildiou

### a. Observations

Aucune sporulation n'a été observée, cependant la baisse des températures couplée à un temps couvert et orageux peut être propice aux sporulations et aux contaminations.

### 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 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 en hausse jusqu'à vendredi compte tenu des conditions météorologiques. 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

Les irrigations répétées ont contribué à une forte diminution des populations au sein du réseau et sur l'ensemble des parcelles d'oignon de garde. Seuls quelques larves (de 1 à 5 par plantes) sont observées sur 70 % des plantes environ. Les dégâts occasionnés ces dernières semaines sont en revanche bien visibles mais sans impact sur le rendement. Des *Aeolothrips intermedium* ou thrips bandé (auxiliaire) sont en parallèle détectés en nombre. Les larves de cet auxiliaire sont prédatrices des thrips.



Dégâts de thrips sur oignon de garde (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, la pression reste donc toujours élevée sur ces derniers. Sur oignon de garde, le feuillage n'étant pas récolté, les dégâts n'impact pas la commercialisation du produit 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 quatrième vol a démarré.



### 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 Autres maladies et ravageurs

### a. Charançon de l'oignon

Des dégâts engendrés par les larves du charançon de l'oignon (*Ceutorhynchus suturalis*) sont à nouveau détectés au sein du réseau. Le nombre de pied touché est cependant toujours inférieur à 5 %.



Deux larves du charançon de l'oignon à l'intérieur d'une feuille d'oignon de garde (A.CLAUDEL)

### b. Maladies fongiques et bactériennes

Avec l'augmentation des températures et plus particulièrement des températures du sol, les cas de fusariose sont en hausses sur échalote et oignon. En effet, le stress hydrique, qui affaiblit les cultures, couplé à des températures de sol supérieures à 26°C correspondent aux conditions optimales pour le développement et l'infection des bulbes par la maladie. La plante touchée va alors jaunir progressivement en débutant par les pointes. Un système racinaire réduit ou inexistant avec la présence d'une pourriture à consistance ferme à la base du bulbe associé ou non à feutrage blanc à rosé (mycélium) sur le plateau racinaire est également observé. Les symptômes ne sont cependant pas forcément visibles au champ et peuvent apparaître au cours du stockage. Dans la parcelle du réseau, le nombre de plante touchée est inférieur à 5%. Hors réseau, le pourcentage peut monter à 20% environ de pied présentant des symptômes de fusariose.



**Symptôme de fusariose sur plante et bulbe d'oignon jaune de semis (A.CLAUDEL)**

Dans une moindre mesure, les premiers symptômes de bactériose ont été décelés hors réseau.



**Symptômes de bactériose au champ sur oignon de garde : décoloration d'une feuille centrale avec une consistance aqueuse (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 67)
Tentation (AB)	Obernai 67)	Chair ferme conservation	18/04/2023	8-9 feuilles (BBCH 18-19)
Ditta (AB)	Valff (67)	Chair ferme conservation	21/03/2023	Floraison (BBCH 69)
Marabel (AB)	Baldenheim (67) Volgelsheim (68)	Consommation conservation	21/03/2023	9 feuilles (BBCH 19) Maturité (BBCH 91)
Reine	Stetten (68)	Consommation précoce	05/04/2023	Maturité (BBCH 91)
Adora	Burnhaupt le Haut (68)	Consommation précoce	05/04/2023	Maturité (BBCH 95)
Gourmandine (HVE)	Nordhouse (67)	Chair ferme conservation	19/04/2023	Floraison (BBCH 62)
Agria (AB)	Gérardmer (88)	Chair ferme conservation	18/05/2023	4-5 feuilles (BBCH 14-15)
Ditta (AB)	Gérardmer (88)	Consommation conservation	18/05/2023	4-5 feuilles (BBCH 14-15)
Marabel (AB)	Épinal (88)	Consommation conservation	15/04/2023	7-8 feuilles (BBCH 17-18)

Les primeurs plantées mi-mars sans bâche sont en défanage ou début récolte. Les suivantes sont en maturité. Les conservations profitent des averse variables en l'absence d'irrigation, avec des symptômes de flétrissement un peu limités à la suite des averse et retour à des températures normales. La température de la butte à 10 cm de profondeur atteint 25-26°C. Le sol est sec à ressuyé selon les irrigations et les dernières averse (gradient décroissant sud-nord). Pluviométrie variable de 2 à 15 mm avec vent toujours présent.

Des adventices (panic, chénopode, morelle, etc.) se développent en parcelle bio en conventionnel, ainsi que des vivaces (laiterons, chiendent). Le liseron est développé sur de nombreuses parcelles. La floraison est en cours en variété ou plantation moyenne à demi-tardive. Floraison de certaines adventices vivaces.



Dépérissement à Furdenheim, à gauche, détail de la nécrose vasculaire à droite. (D. JUNG)

## 2 Pucerons

### a. Observations

En Alsace, des larves de pucerons observés sur 1 site du réseau, avec 1 à 5 larves par plante sur 20 plantes. Présence de coccinelle moins fréquente, syrphes et araignées. Décoloration de feuilles à Baldenheim. 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 encore atteint à Duttlenheim et à nouveau à Baldenheim.

### c. Analyse de risque

La pression se réduit encore avec les pluies. 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 plus ou moins 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

De nouveaux adultes (deuxième génération) en reproduction et des pontes sont observés, avec éclosion de larves. Les larves, parfois en grand nombre avec défoliation totale de plants, sont présentes l'ensemble de la plaine. Surveiller les bordures et les proximités de précédents pommes de terre. En Lorraine, présence faible et localisée de doryphores dans le secteur de Gérardmer, à surveiller.

## b. Seuil indicatif de risque

En conventionnel : 2 foyers sur 1 000 m<sup>2</sup>. 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

Pas d'observations. Des plantes flétrissent avec des décolorations de feuilles, dues à des maladies vasculaires dues à des bactéries (jambe noire), de la fusariose ou de la verticilliose.

### 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

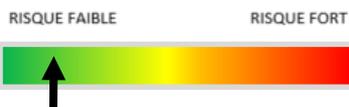
Les contaminations et l'évolution de la maladie dépendent des températures et de l'humidité. Ainsi, les conditions climatiques idéales pour le développement du mildiou sont d'abord une succession de périodes humides et assez chaudes (un optimal de 18-22°C) pour la formation des spores.

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 à moyen depuis une semaine et faible à nul pour les 2 jours à venir d'après Mileos. La réserve de spores est faible et stable sur les 12 stations avec des données (sur les 14 interrogées). Le potentiel de sporulation est nul à moyen. Contaminations 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)
	28/5	29/6	30/6	1/7	2/7	3/7	4/7	5/7	6-7/7	5/7	6/7	7 jours
Duttlenheim	0	0	0	0	0	0	0,35	1,04	0	14,93	14,93	11,4
Muttersholtz	0	0	0,61	0	0	0	0,30	0,77	0	9,98	9,98	11,5
Valff	0	0	0,51	0	0	0	0	0,52	0	13,92	13,92	6,9
Grussenheim	0	0	0,63	0,95	0	0	0	0,61	0	9,25	9,25	15,2
Burnhaupt le Haut	0	0	2,02	0,36	2,22	0	0	0,73	0	9,77	9,77	9,1
Eschau	0	0	0,56	0,56	0	0	0	1,04	0	14,0	14,0	11,6
Volgelsheim	0	0	1,87	2,08	0	0	0	0	0	2,93	2,93	9,1
Hoerd	0	0	0	0	0,86	0	0	0,81	0	12,45	12,45	2,0
Schnersheim	0	0	0	0	0	0	0	0,77	0	10,28	10,28	15,5
Nordhouse	0	0	0	1,26	0	0	0	0,92	0	10,97	10,97	5,0
Griesheim	0	0	0	0	0	0	0	1,04	0	12,11	12,11	14,0
Krautergersheim	0	0	0	0	0	0	0	1,04	0	14,17	14,17	3,8



#### 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 3 parcelles en Lorraine, sur les secteurs d'Epinal Ouest, Toul Nord et Bar-le-Duc.

Lieu (n° département)	Culture	Plantation	Stade
<b>Epinal Ouest (88)</b>	Concombre	Fin-Mai 2023	Récoltes en cours (BBCH 83)
	Concombre	Mi-Juin 2023	Maturation du fruit (BBCH 8)
	Tomate	Début Avril	7 bouquets visibles, récolte (BBCH 73)
	Aubergines	Début Mai	Maturation du fruit (BBCH 7)
<b>Bar-Le-Duc (55)</b>	Concombre	Mai 2023	Récoltes déjà commencées (BBCH 82)
	Tomate	Fin avril 2023	1ère récolte cette semaine (BBCH 81)
	Aubergines	Fin avril 2023	1ère récolte cette semaine (BBCH 81)
	Poivron	Avril 2023	1ère récolte cette semaine (BBCH 81)
<b>Toul Nord (54)</b>	Concombre	Fin-Mai 2023	5 feuilles étalées (BBCH 15)
	Tomate	Début Mai 2023	8 bouquets visibles, récolte (BBCH 74)
	Aubergines	Début Mai 2023	1ère récolte cette semaine (BBCH 81)
	Poivron	Fin-Mai 2023	Maturation du fruit (BBCH 7)
	Courgettes	Début Juin 2023	Récoltes en cours (BBCH 83)

## 2 Pucerons

### a. Observations

Présence de pucerons ailés sur **tomate** (pression moyenne) dans le secteur de Bar-le-Duc. Ce sont les ailés qui vont fonder les colonies.

Pression puceron faible sur tomate dans le secteur de Toul.

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



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

Sur poivrons, pression **pucerons** moyenne, et **cul noir** généralisé, très développé sur Bar-Le-Duc, lié à un léger manque d'irrigation et un petit manque de Calcium. Ne pas confondre avec les coups-de-soleil (sur poivron).

Sur **concombre**, pucerons en pression faible dans les secteurs de Toul et Epinal (foyer bcp de chrysope et larve de chrysope) mais élevée dans le secteur de Bar-le-Duc.

**Auxiliaires présents** : cette semaine (en grand nombre), des chrysopes et leurs œufs, des syrphes, des coccinelles et des hyménoptères parasitoïdes des pucerons (type Aphidius). 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. Ces populations d'auxiliaires peuvent être suffisantes pour gérer les pressions en ravageurs mais des arrivées tardives et bien qu'en nombre important ne suffisent parfois pas à réguler.



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

Lorsque la régulation par auxiliaire n'a pas suffi, le nombre d'individus observés est en hausse sur solanacées et cucurbitacées et peut se développer sur les autres cultures sous abris. Le risque pour la culture est en hausse avec la météo chaude sans être trop sèche. La diffusion peut être rapide. 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

Tomates secteur Epinal : **acarirose bronzée** généralisée sur la culture et pression forte. Les ravageurs se situent dans l'étage *au-dessus* de la zone de végétation déjà visiblement atteinte.

Tomate, secteur de Bar-le-Duc, début de **mildiou aérien** et **cladosporiose** (tâches jaunes moyennes dessus, et marron duveteux dessous) en entrée de tunnel à la suite des récentes précipitations. L'aération des tunnels est primordiale. Ne pas hésiter à effeuiller les tomates jusqu'au 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> bouquet sur les plants déjà grands (minimum 16 feuilles restantes) pour éliminer les feuilles toucher et aérer la culture.

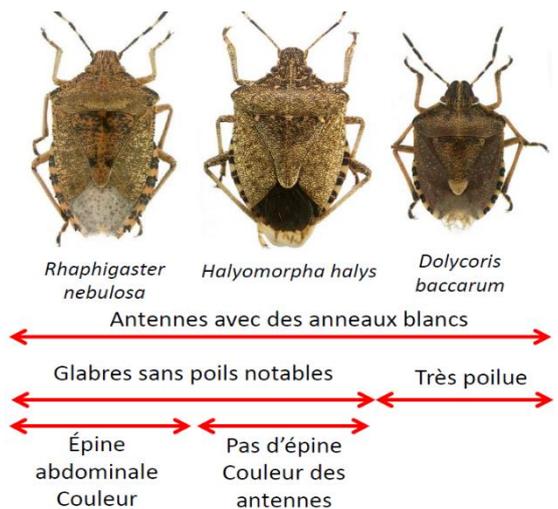
Observation de **thrips** et déformations (gaufrages) sur concombre, pression faible, à surveiller.

Sur concombre également, secteur d'Epinal, présence d'**acarien tétranyque tisserand** sur les feuilles les plus basses. Les bassinages et l'humidité leurs sont défavorables. Début d'observation sur aubergine, secteur Bar-le-Duc.

Aubergines, secteur Epinal, **Dolycoris baccarum** (**punaise des baies**), pressions moyenne sur petit foyer. Peu de dégât ou anecdotique en général, mais si les pressions sont trop fortes elles peuvent poser un problème. Ne pas confondre avec la punaise diabolique, cf. Photos.

Observations d'**oïdium** en pression faible sur concombre (effeuiller les feuilles du bas) et pression forte sur des courgettes précoces en fin de culture dans le secteur de Bar-Le-Duc. Pour l'oïdium :

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



Reconnaissance de la punaise diabolique  
(J-C Streito, 2019)



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](mailto: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+".