

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°11 – 18 juin 2025

## À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement au paragraphe



### DONNÉES MÉTÉO

#### ASPERGE

**Mouche de l'asperge :** Diminution progressive des vols. L'arrêt des récoltes reste à risque.

**Criocères :** Réduction des populations suite aux orages, mais maintien des larves sur certains secteurs.

#### OMBELLIFÈRES

**Mouche de la carotte :** 2 captures en Alsace, mais sans atteindre le seuil indicatif de risque.

**Septoriose :** Pas de taches observées cette semaine.

#### CHOU

**Mouche du chou et lépidoptères :** Nouvelles chenilles de teignes cette semaine et vols de piérides en augmentation.

**Pucerons :** Lessivage de population par les orages. Présence de pucerons ailés diffère d'une parcelle à l'autre et présence d'auxiliaires.

#### OIGNON

**Mildiou :** Risque en baisse.

#### POMME DE TERRE

Floraison et grossissement avec couverture du rang des conservations en cours.

**Pucerons :** Ailés piégés/observés. Larves en plein champ, colonie sous abri. Seuil dépassé en AB.

**Doryphores :** Adultes présents en parcelle, avec pontes et foyers en hausse. Seuil souvent atteint.

**Mildiou :** Risque nul depuis 2 jours, seuil atteint sur la majorité des sites début de semaine.

#### LAITUE

**Pucerons :** Risque élevé.

## **SOLANACÉES ET CUCURBITACÉES SOUS ABRI**

**Pucerons** : Risque élevé. Forte pression.

**Acariens** : Risque en hausse. Vigilance.

### **NOTE BIODIVERSITÉ**

Insectes auxiliaires des cultures.



→ La note Arrêté Abeilles-Pollinisateurs est disponible [ici](#).



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

(Liste établie par la note de service DGAL/SDSPV/2024-361 du 3 juin 2025).

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



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

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

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

La Cellule d'Animation Nationale DEPHY a mis à disposition 11 fiches biocontrôle sur aubergine, carotte, choux, concombre, fraisier, haricot, laitue, melon, poireau, radis et tomate.

Chaque fiche se découpe ainsi :

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

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



Le réseau compte **34 parcelles** observées cette semaine.



Prévisions à 7 jours :

- Alsace

JEUDI 19	VENDREDI 20	SAMEDI 21	DIMANCHE 22	LUNDI 23	MARDI 24	MERCREDI 25
17° / 30° ► 20 km/h	16° / 30° ► 20 km/h	15° / 32° ► 10 km/h	16° / 33° ► 10 km/h	19° / 28° ▼ 20 km/h 45 km/h	17° / 28° ▼ 10 km/h	18° / 29° ► 10 km/h

(Source : Météo France, ville de Vendenheim, 18/06/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

JEUDI 19	VENDREDI 20	SAMEDI 21	DIMANCHE 22	LUNDI 23	MARDI 24	MERCREDI 25
20° / 31° ► 20 km/h	18° / 32° ► 20 km/h	17° / 34° ► 10 km/h	18° / 35° ► 10 km/h	21° / 30° ▼ 15 km/h 45 km/h	17° / 32° ▼ 5 km/h	18° / 30° ► 5 km/h

(Source : Météo France, ville de Colmar, 18/06/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

JEUDI 19	VENDREDI 20	SAMEDI 21	DIMANCHE 22	LUNDI 23	MARDI 24	MERCREDI 25
20° / 31° ► 20 km/h	18° / 32° ► 20 km/h	17° / 34° ► 10 km/h	18° / 35° ► 10 km/h	21° / 30° ▼ 15 km/h 45 km/h	17° / 32° ▼ 5 km/h	18° / 30° ► 5 km/h

(Source : Météo France, commune d'Obernai, 18/06/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

- Champagne-Ardenne

JEUDI 19	VENDREDI 20	SAMEDI 21	DIMANCHE 22	LUNDI 23	MARDI 24	MERCREDI 25
14° / 30° ► 20 km/h	14° / 32° ► 20 km/h	13° / 35° ► 15 km/h	17° / 33° ► 15 km/h	15° / 26° ► 20 km/h 40 km/h	14° / 29° ► 10 km/h	16° / 30° ► 20 km/h

(Source : Météo France, ville de Courtisols, 18/06/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

JEUDI 19	VENDREDI 20	SAMEDI 21	DIMANCHE 22	LUNDI 23	MARDI 24	MERCREDI 25
15° / 32° ► 20 km/h	15° / 32° ► 20 km/h	13° / 35° ► 10 km/h	16° / 34° ► 15 km/h	15° / 28° ► 20 km/h 40 km/h	15° / 30° ► 10 km/h	16° / 30° ► 15 km/h

(Source : Météo France, ville de Herbisse, 18/06/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

JEUDI 19	VENDREDI 20	SAMEDI 21	DIMANCHE 22	LUNDI 23	MARDI 24	MERCREDI 25
14° / 31°	15° / 32°	13° / 34°	15° / 34°	15° / 28°	15° / 30°	15° / 30°
▲ 20 km/h	▲ 20 km/h	◀ 10 km/h	◀ 15 km/h	▶ 20 km/h 40 km/h	▶ 10 km/h	▶ 15 km/h 40 km/h

(Source : Météo France, ville d'Isle-Aubigny, 18/06/2025 à 011 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

JEUDI 19	VENDREDI 20	SAMEDI 21	DIMANCHE 22	LUNDI 23	MARDI 24	MERCREDI 25
12° / 30°	13° / 31°	11° / 34°	17° / 33°	16° / 28°	16° / 30°	17° / 30°
▲ 20 km/h	▲ 15 km/h	▲ 10 km/h	◀ 15 km/h	▶ 20 km/h 40 km/h	▶ 10 km/h	◀ 15 km/h

(Source : Météo France, ville de Payns, 18/06/2025 à 011 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

- Lorraine

JEUDI 19	VENDREDI 20	SAMEDI 21	DIMANCHE 22	LUNDI 23	MARDI 24	MERCREDI 25
15° / 31°	15° / 31°	15° / 33°	14° / 34°	19° / 29°	17° / 30°	18° / 30°
▲ 15 km/h	▲ 20 km/h	▲ 15 km/h	◀ 10 km/h	▶ 20 km/h 45 km/h	▶ 15 km/h	◀ 10 km/h

(Source : Météo France, commune de Nancy, 18/06/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

JEUDI 19	VENDREDI 20	SAMEDI 21	DIMANCHE 22	LUNDI 23	MARDI 24	MERCREDI 25
17° / 30°	14° / 31°	17° / 34°	16° / 33°	18° / 26°	17° / 28°	18° / 28°
▶ 20 km/h 40 km/h	▲ 20 km/h	◀ 15 km/h	◀ 10 km/h	▶ 20 km/h 45 km/h	▶ 15 km/h	▶ 10 km/h

(Source : Météo France, commune de Metz, 18/06/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

JEUDI 19	VENDREDI 20	SAMEDI 21	DIMANCHE 22	LUNDI 23	MARDI 24	MERCREDI 25
14° / 30°	13° / 31°	13° / 34°	15° / 34°	19° / 30°	15° / 32°	17° / 31°
▲ 15 km/h	▲ 20 km/h	▶ 10 km/h	◀ 15 km/h	▶ 20 km/h 45 km/h	▶ 15 km/h	▲ 10 km/h 40 km/h

(Source : Météo France, commune d'Épinal, 18/06/2025 à 11 h 30. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))



## 1 Stades phénologiques

Le réseau est pour le moment constitué d'une parcelle située dans la Marne, et de 6 en Alsace :

Lieu (n° dép.)	Asperge	Plantation	Pose piège	Stade
Courtisols (51)	Verte	2024	02/04	Ramification
Rouffach (68)	Blanche	2025	21/04	Ramification
Bennwihr (68)	Verte	2022	21/04	Ramification
Ostheim (68)	Blanche	2025	21/04	Ramification
Duppigheim (67)	Blanche	2025	21/04	Ramification
Pfettisheim (67)	Blanche	2025	21/04	Ramification
Hoerdt (67)	Blanche	2024	21/04	Ramification



Mouche de l'asperge (R. SESMAT)

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

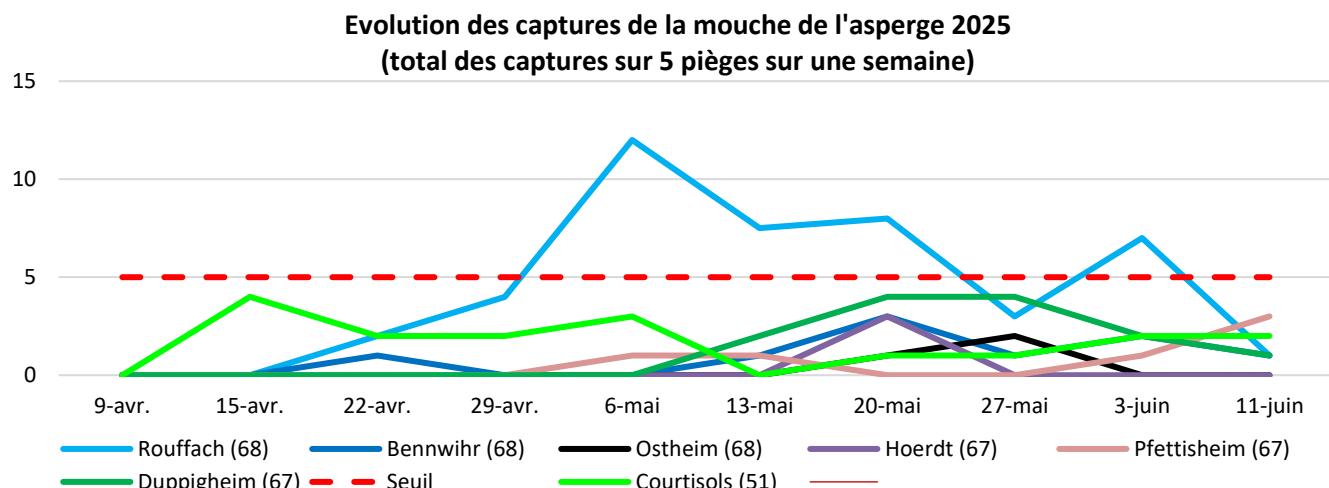
## 2 Mouche de l'asperge

### a. Observations

Les captures sont de plus en plus faibles cette semaine. La fin du vol se fait imminente. Cependant, des mouches peuvent toujours s'apercevoir sur des parcelles en émergence. Les populations sont globalement faibles et le risque est plutôt faible également. La vigueur des pousses cette semaine pourra également limiter le risque.



La larve descend dans la tige et peut atteindre le plateau racinaire où la mort de la plante est inévitable (1ère année). (R. SESMAT)

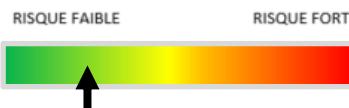


## b. Seuil indicatif de risque

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

## c. Analyse de risque

Le risque se maintient modéré cette semaine : la météo est favorable mais les populations devraient s'amenuir peu à peu. La surveillance doit se maintenir encore quelques jours.



## d. Gestion alternative du risque

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



## 3 Autres bioagresseurs

Criocères : Suite aux orages de ce week-end, la pression semble avoir été baissée sur toute la région, bien que sur certaines parcelles quelques larves de criocères peuvent se maintenir. La pression reste moyenne étant donné les conditions météo favorables à la reprise des populations. Ainsi, il faut maintenir les observations.



Pucerons : Les populations ont semble-t-il été négativement impactées par les pluies. Situations à surveiller, mais les dégâts sont toujours nuls et peu préoccupants pour l'instant.

Au-dessus, larves de criocères et dégâts causés (R. SESMAT)

Maladies : Pas d'évolution majeure avec les orages. Les parcelles sont globalement toujours saines, et le risque reste moyen à faible au vu de la météo des prochains jours, bien qu'il faille rester vigilant sur les cultures denses et au stade floraison, avec cladodes totalement développées. Quelques signes de développement de stemphylium à la base des tiges ont déjà pu être observés dans le 67.



## 1 Stades phénologiques

En 2025, le réseau est constitué de 4 parcelles en Alsace et de 3 en Champagne.

Nom de la parcelle	Lieu (dép.)	Culture	Implantation	Stade
Volgelsheim – Carotte AB	Volgelsheim (68)	Carotte	31/03/2024	Racines ont atteint 2 0% de leur taille finale (BBCH 42)
Niedernai - Carotte	Niedernai (67)	Carotte	27/03/2024	Racines ont atteint 30 % de leur taille finale (BBCH 43)
Sélestat - Carotte	Sélestat (67)	Carotte	28/04/2025	4 feuilles (BBCH 14)
Mussig - Céleri	Mussig (67)	Céleri	09/04/2024	Racines ont atteint 30 % de leur taille finale (BBCH 43)
Herbisse - Carotte	Herbisse (10)	Carotte	10/04/2025	4 feuilles (BBCH 14)
Isle-Aubigny Carotte	Isle-Aubigny (10)	Carotte	18/03/2025	1 feuille (BBCH 11)
Payns Carotte	Payns (10)	Carotte	17/03/2025	3 feuilles (BBCH 13)

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

## 2 Mouche de la carotte

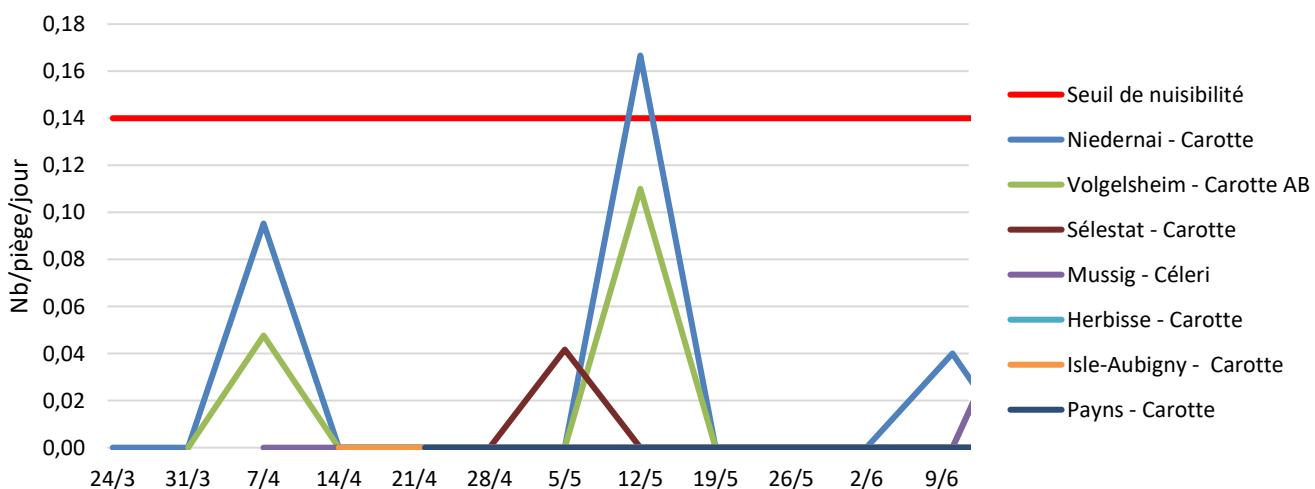
### a. Observations

Deux individus ont été capturés cette semaine en Alsace sur les sites de Niedernai (67) et Volgelsheim (68). Le risque reste inférieur au seuil indicatif de risque.



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

Piègeage 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 est en pause. Le risque est faible dans les prochains jours.



## 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 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, Valff et Sainte Croix en Plaine. Les données montrent des contaminations du 1 au 8 et les 15-16 juin sur Muttersholtz et le 2 et 15-16 juin à Valff, du 16 juin à Sainte Croix en Plaine. Des sorties de taches sur Valff et Muttersholtz possibles du 19 au 22 juin.

### c. Analyse de risque

Contamination de première (ou de deuxième génération à Valff). Le risque est nul avant la troisième génération.





## 1 Stades phénologiques

Le réseau est constitué de 4 parcelles en Alsace à ce jour. Les plantations sont en cours.

Lieu (n° département)	Culture	Plantation	Stade
<b>Innenheim (67)</b>	Choux à inflorescence	03/05/2025	+10 feuilles (BBCH 19)
<b>Krautergersheim (67)</b>	Chou à choucroute	26/04/2025	Début pommaison (BBCH 40)
<b>Limersheim (67)</b>	Chou à choucroute	16/05/2025	8 feuilles (BBCH 18)
<b>Nordhouse (67)</b>	Chou à choucroute	10/05/2025	8 feuilles (BBCH 18)

## 2 Lépidoptères

### a. Observations

Teigne : Vols importants toujours en cours et émergences des chenilles de la 2<sup>ème</sup> génération cette semaine.



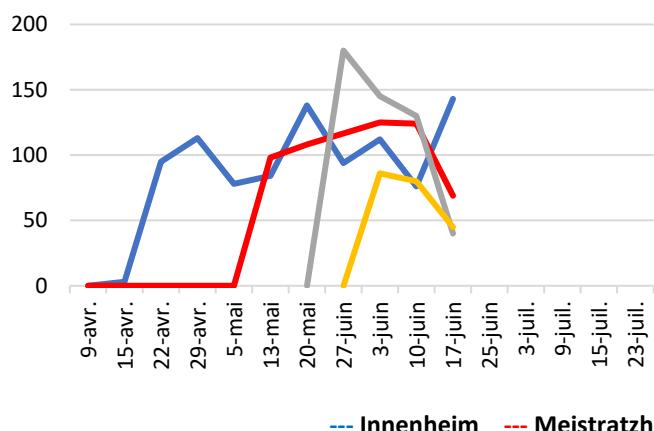
Noctuelle : Pas d'évolution majeure. Le risque reste faible à moyen.

Piérides : Les vols de la piéride de la rave s'intensifient et les pontes sont de plus en plus souvent remarquées. Toujours aucune chenille n'a cependant pu être observée pour le moment mais le risque est à surveiller sous 7 jours probablement.

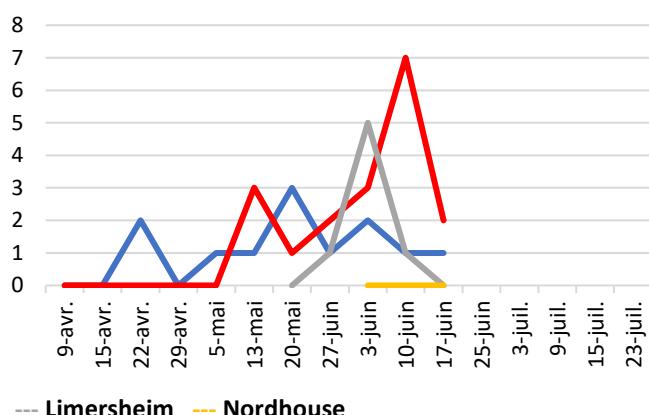


Premier vol de piérides et pontes cette semaine (R. SESMAT)

Nombre de teignes capturées / semaine



Nombre de noctuelles capturées / semaine



## b. Seuil indicatif de risque

Les vols sont à observer chaque semaine et à corrélérer avec une présence 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 émergences de la 2<sup>ème</sup> génération ont lieu cette semaine : le risque est particulièrement élevé pour les parcelles qui vont débuter leur pommaison.



## d. Gestion alternative du risque

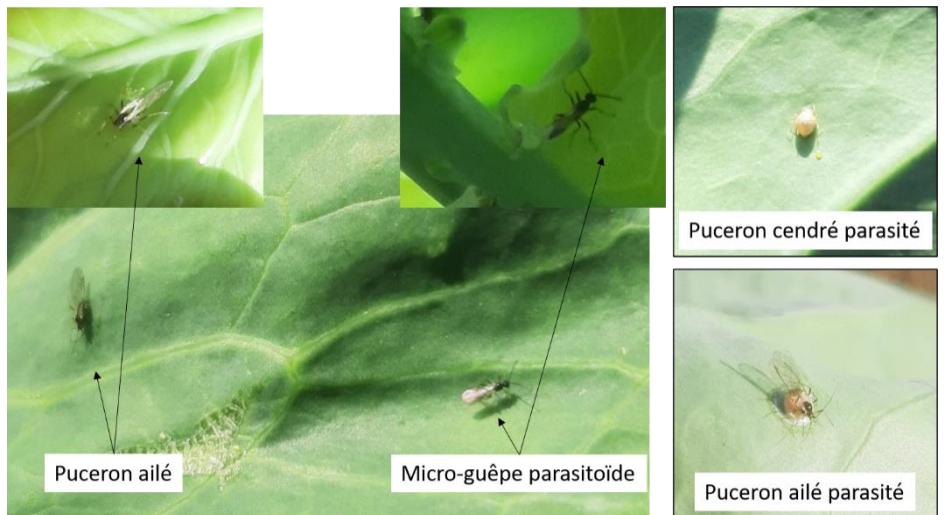
- Contrôle des adventices de la famille des crucifères et des déchets de cultures de choux précédentes qui favorisent la présence des teignes adultes.
- Pose de filet anti-insectes, à installer sur cultures avant l'arrivée des adultes et des pontes.

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 Autres bioagresseurs

Pucerons : Après les orages, la présence de pucerons a une nouvelle fois diminué. Toutefois, un tour d'observation doit être fait d'ici cette fin de semaine ou début semaine prochaine afin d'évaluer la situation au mieux. Les populations d'auxiliaires (micro-guêpes parasitoïdes, coccinelles, syrphes) sont désormais bien établies : toute opération doit être faite pour préserver ces auxiliaires.



Différence entre un puceron ailé et une micro-guêpe parasitoïde (R. SESMAT)

Maladies : Les cultures sont toujours saines pour l'instant, le risque ne semble pas s'accentuer particulièrement suite aux orages étant donné la météo de la semaine et de la semaine prochaine. Une vigilance doit se maintenir sur les cultures les plus précoces.



## 1 Stades phénologiques

Le réseau est constitué de 2 parcelles d'oignons de semis pour la saison 2025 : des oignons de jours courts (oignon d'hiver) et des oignons jaunes de semis.

Nom parcelle	Lieu (Dép.)	Culture d'oignon	Implantation	Stade
Oignon de jours courts	Niedernai (67)	Jaune de semis d'hiver	03/09/2024	100 % de tombaison
Oignon de jours longs	Erstein (67)	Jaune de semis de printemps	08/03/2025	BBCH 41

Le développement de la végétation s'est accéléré pour les semis de printemps. La bulbaison débute sur les oignons de la parcelle du réseau.

Les récoltes sont en cours sur les oignons de jours courts en secteur précoce et la tombaison totale est atteinte pour la parcelle du réseau. Il n'y a donc plus de suivi pour cette dernière.

Malgré les averses, le vent du week-end a rapidement asséché le sol en surface. Avec les fortes chaleurs annoncées, les irrigations devront reprendre rapidement. Les conditions météorologiques sont actuellement défavorables au développement de maladies fongiques.



Début de bulbaison des oignons du réseau  
(A. CLAUDEL)



Assèchement rapide des sols en surface malgré les pluies à la suite du vent (A. CLAUDEL)



## **Effeuillage des oignons d'hiver avant récolte en secteur précoce (A. CLAUDEL)**



### **Tombaison complète des oignons de jours courts du réseau (A. CLAUDEL)**

2 Mildiou

### a. Observations

Sur les semis ou bulbille de printemps, aucune tache de mildiou n'a été détectée aussi bien sur les oignons du réseau qu'en parcelles flottantes.

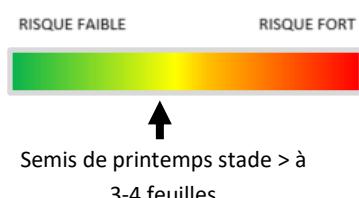
#### b. Seuil indicatif de risque

Une fois que le stade phénologique est atteint, le risque est présent lorsque les températures moyennes dépassent les 10 degrés et l'optimum de développement se situe entre 15 et 17°C avec une humidité élevée (brouillard, pluie ou irrigation). Lorsque les températures sont plus froides ou trop chaudes ( $< 10^{\circ}\text{C}$  ou  $> 25^{\circ}\text{C}$ ), le cycle d'infection n'est pas stoppé pour autant mais uniquement ralenti.

### c. Analyse de risque

Le risque est en baisse avec les températures élevées annoncées malgré les orages prévus pour la fin de la semaine. Il n'y a plus de risque sur les cultures d'hiver.

Des sorties de taches de deuxième génération en jour long et de troisième ou cinquième génération sur jour court (seuil épidémique) ont eu lieu du 4 au 10 mai Muttersholtz ou le 11 mai sur Valff d'après le modèle Miloni de la DGAL, sur la plateforme INOKI du CTIFL, à la suite des contaminations de mi-mars. Des contaminations ont eu lieu les 21, 24 et 25/4 ainsi que les 3, 4, 7, 8, 17 et 18 juin à Muttersholtz, ainsi que des sporulations les 22, 23 et avril et 9 juin. Des sporulations à Valff ont eu lieu les 19 et 23 avril et 10 juin, ainsi qu'une contamination le 24 avril. Contamination de deuxième génération le 3 juin sur la station de Sainte Croix en Plaine. Des incubations sont en cours autour de 43 à 71 % à Muttersholtz, pouvant occasionner de nouvelles sorties de taches.



#### 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 déchet à proximité, éliminer les plantes infectées.
- Plantation et semis : éviter les densités de peuplement trop élevées.

### 3 Thrips

#### a. Observations

Des thrips adultes sont dénombrés sur seulement 8 % des oignons du réseau (semis du printemps). Un aélothrips (*Aeolothrips intermidius* ou thrips bandé : thrips prédateurs qui se nourrissent de larves de thrips) a également été observé.

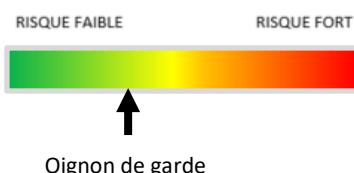
#### b. Seuil indicatif de risque

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

#### c. Analyse de risque

Les conditions météorologiques seront favorables à la prolifération des individus. Le risque est en hausse sur oignon botte mais reste faible à moyen sur oignon de garde.

Le premier vol a commencé par le modèle DGAL sur INOKI entre le 18 au 21 mai selon les secteurs, le deuxième entre le 2 et le 6 juin, le troisième est prévu entre le 18 et le 21 juin.



#### d. Gestion alternative du risque

- Pose de filets anti-insectes avant le début du vol, leur efficacité reste cependant limitée contre les thrips
- Biocontrôle : utilisation de desséchants (dessication de la cuticule des insectes à corps mou). Voir liste des produits disponibles (lien en première page).



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

## **4 Mouche mineuse du poireau**

### **a. Observations**

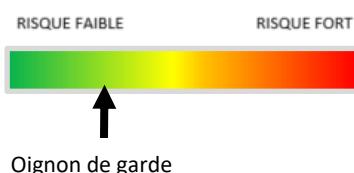
Aucun nouveau cas relevé cette semaine. Le vol peut se poursuivre jusqu'à fin juin.

### **b. Seuil indicatif de risque**

La présence de piqûres de nutrition indique l'activité des adultes. La larve va par la suite descendre au niveau du bulbe en formant des galeries qui engendrent généralement une déformation de la plante.

### **c. Analyse de risque**

Le risque reste moyen sur poireau (en particulier sur pépinière) mais faible à moyen sur oignon de garde.



### **d. Gestion alternative du risque**

- Délai de rotation entre 2 alliacées (5 ans minimum).
- Détruire les adventices de la famille des alliacées qui peuvent être un réservoir de plantes hôtes.
- Pose de filets anti-insectes avant le début du vol, leur efficacité reste cependant limitée contre les thrips :
- Ne pas laisser des résidus de récolte à proximité d'une parcelle d'alliacées.
- Des méthodes alternatives existent également, pour plus d'information, consulter la fiche "["Mouches mineuses en cultures légumières"](#)

## **5 Autres bioagresseurs**

Des pucerons ailés et aptères sont toujours détectés dans les parcelles d'oignon malgré les précipitations. Ils sont présents sur 48 % des plantes observées au sein du réseau. Ils peuvent notamment être responsables de la transmission de viroses. En parallèle de nombreuses araignées sont également présentes, ces dernières pièges les pucerons ailés dans leur toile.



De gauche à droite : puceron ailé et aptères sur une feuille d'oignon, araignée et sa toile au milieu des oignons, pucerons ailés piégés dans la toile d'araignée (A. CLAUDEL)

Enfin, certains oignons présentent des symptômes de bigarrure des feuilles (appelé aussi chimère). Ces symptômes peuvent être confondus avec une virose de l'oignon mais sont en réalité dûs à une anomalie génétique. Leur apparition ne dépend donc pas des conditions environnementales. En général, le problème ne concerne qu'un faible pourcentage des plantes dans un champ.



Symptômes sur le feuillage montrant des stries jaunes sur les feuilles dues à une anomalie génétique sur la parcelle du réseau (chimère) (A. CLAUDEL)



## 1 Stades phénologiques

Le réseau comprend cette semaine 8 parcelles en Alsace et 2 en Lorraine.

Variété et type	Lieu (n° département)	Culture	Stade
<b>Monique</b>	Reitwiller (67)	Chair ferme conservation	Floraison 50 % (BBCH 65)
<b>Tentation (AB)</b>	Obernai (67)	Chair ferme conservation	9 feuilles (BBCH 19)
<b>Blanche (AB)</b>	Valff (67)	Consommation conservation	Floraison 10 % (BBCH 61)
<b>Charlotte</b>	Baldenheim (67)	Chair ferme conservation	9 feuilles (BBCH 19)
<b>Taisaya</b>	Grussenheim (68)	Consommation précoce	Floraison 50 % (BBCH 65)
<b>Otolia (AB)</b>	Volgelsheim (68)	Chair ferme conservation	Floraison 50 % (BBCH 65)
<b>Adora</b>	Stetten (68)	Consommation précoce	Floraison 50 % (BBCH 65)
<b>Adora</b>	Burnhaupt le Haut (68)	Consommation précoce	Mi-floraison (BBCH 65)
<b>Anaïs</b>	Laronxe (54)	Consommation précoce	Floraison 80% (BBCH 68)

Les premières plantations de primeurs ont eu lieu autour du 10 mars. Les suivantes deuxième décade de mars à mi-avril selon le ressuyage des parcelles, suivies de celles des variétés de conservation. Les premières levées ont eu lieu mi-avril en culture bâchée. En plein champ, les cultures de conservation sont en couverture du sol avec boutons floraux ou floraison, dans les plus avancées. Récolte pour les plus précoce bâchées auparavant.

Les pluies relevées vont de 3 à 80 mm (secteur Sélestat) depuis le 21 juin, ce qui est globalement insuffisant par rapport aux besoins, mais fait recharger les sols en surface. L'irrigation reprend cette semaine, avec les fortes chaleurs en cours et prévues semaine prochaine.



Pomme de terre à Obernai à 90 % de couverture (D. JUNG)

## 2 Pucerons

### a. Observations

En Alsace, des pucerons ailés et des larves de pucerons noirs, jaunes ou verts ont été observés sur peu de sites, mais en hors réseau avec des fortes infestations. Des auxiliaires comme des araignées sont également présents, ainsi que les coccinelles plus fréquemment avec des pontes, et des larves très actives.

Des ailés piégés sont toujours présents dans les bols jaunes, ainsi que des abeilles près de ruches (attraction par l'eau) notamment à Burnhaupt-le-Haut. Des altises ont été piégées presque partout mais en plus faible nombre. Des pièges à cicadelles ont été relevées sur 3 sites en Centre Alsace, pour la surveillance du stolbur et envoyées en laboratoire pour détermination.

En Lorraine, les observations de pucerons sont en nettes hausses sur les primeurs en extérieur.



Colonie de puceron sur pomme de terre sous abri  
(C. VARAILLAS)



Larves de puceron noir sur pomme de terre  
(D. JUNG)

### b. Seuil indicatif de risque

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

### c. Analyse de risque

Les conditions chaudes de cette semaine seront plus favorables.



### 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 ou un paillage 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.
- Des méthodes alternatives existent également, pour plus d'information, consulter la fiche "[Pucerons en cultures légumières](#)"

### 3 Doryphores

#### a. Observations

Des adultes en reproduction et des pontes sont observés dans la plupart des parcelles, également hors réseau . Des larves sont écloses dans de nombreuses parcelles et développent des foyers, parfois assez nombreux.



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 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 seront très favorables avec des températures hautes en journée semaine prochaine.



Foyers de larves de doryphore à Burnhaupt le Haut  
(D. JUNG)

#### d. Gestion alternative du risque

- Rotations culturelles 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

Aucun cas signalé ou observé. Surveiller les tas de déchets, repousses et jardins, ainsi que les parcelles bâchées dans les zones à risque (zones humides, ombragées, bord de rivière). Les premiers cas se diffusent aux variétés plus tardives ou parcelles voisines. La vigilance est de rigueur étant donné la pression généralisée et continue en 2024.

### b. Seuil indicatif de risque

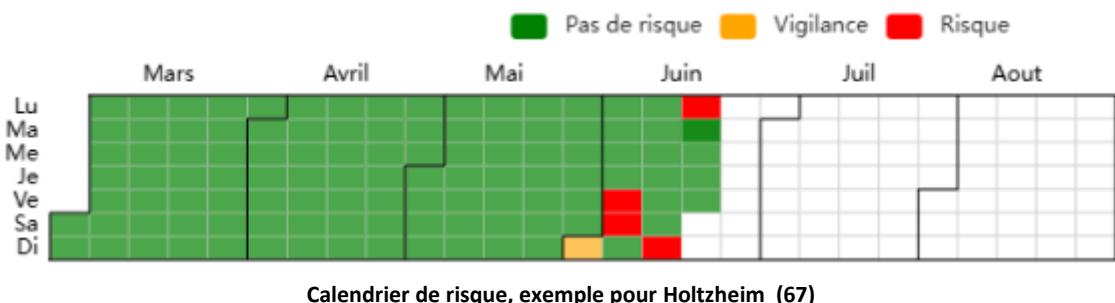
Pas de seuil indicatif de risque, la protection est préventive. Les dégâts sont proportionnels au nombre de plantes atteintes et à la précocité de l'attaque, qui peut être fulgurante. Les tubercules formés peuvent également être atteints et pourrir. Le modèle Mileos® d'Arvalis Institut du Végétal sur VisioFarm permet la modélisation du risque de la maladie selon la sensibilité variétale du feuillage en fonction des contaminations et des sporulations. Quand du mildiou est présent, le risque est très élevé par défaut tant que la maladie est active.

### c. Analyse de risque

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

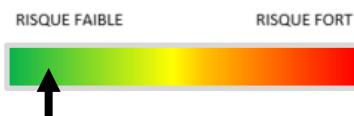
La germination des spores est ensuite possible dès que la durée d'humectation du feuillage est égale à 4 heures et plus, assortie de températures comprises entre 3-30°C (optimal 8-14°C). Par la suite, les pluies, les hygrométries supérieures à 90 % associées à des températures comprises entre 10-25°C favorisent l'évolution de la maladie. En revanche, des températures négatives (-2°C) ou bien à l'inverse celles supérieures à 30°C limitent ou bloquent le développement du champignon.

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



Les calculs sont incomplets (N/A) à Blotzheim et Carspach. Le risque est nul depuis 3 jours. Le seuil a été atteint sur la majorité des sites la semaine dernière. La réserve de spores prévue sur 2 jours est faible, ainsi que l'index de contamination. Le potentiel de sporulation est nul sur 100 % des sites.

Stations météo (Dép.)	Poids de contamination								Index Conta.	Pluies (mm) sur 7 jours
	11/6	12/6	13/6	14/6	15/6	16/6	17/6	18/6		
Holtzheim (67)	0	0	0	0	3,54	4,63	0	0	1,55	31,5
Waltenheim-sur-Zorn (67)	0	0	0	0	0	2,39	0	0	2,38	18
Selestat (67)	0	0	0	0	3,54	3,78	0	0	1,62	86,5
Carspach (68)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Oberentzen (68)	0	0	0	0	0,76	2,14	0	0	2,38	11,9
Blotzheim (68)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Mulhouse (68)	0	0	0	0	3,48	4,48	0	0	2,56	17,6
Tomblaine (54)	0	0	0	0	0,61	1,03	0	0	0,83	16,5
Saint-Maurice-aux-Forges (54)	0	0	3,77	0	4,33	4,49	0	0	4,13	34,6
Augny (57)	0	0	0	0	1,6	1,26	0	0	2,43	25,4



#### d. Gestion alternative du risque

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

- Élimination des tas de déchets de triage et des repousses de pommes de terre.
- Utilisation de plants sains.
- Planter des variétés moins sensibles. -
- Éviter les longues périodes d'humidité (irrigation en cours de journée, drainage, aération).
- Pratiquer une rotation supérieure à 3 ans.



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



**Biocontrôle** : des produits à base de phosphonate de potassium agissent de façon préventive et légèrement curative à la suite d'une contamination.

### **3 Autre bioagresseur**

Des pièges taupins ont été posés en semaine 18 à Obernai et à Valff, dans les parcelles suivies en AB. Les captures sont presque nulles, le premier vol semble terminé. La culture n'est pas spécialement sensible à ce stade.

	Semaine/Espèce	sputator	obscurus	linéatus	sordidus	Total
	18	0	22	1	47	70
Valff	19	4	7	17	16	44
	20	6	150	3	150	309
	21	1	78	1	450	530
	22	19	86	2	0	107
	23	3	24	0	24	51
	24	0	0	0	2	2
	25	0	2	0	1	3

	Semaine/Espèce	sputator	obscurus	linéatus	sordidus	Total
	18	0	12	5	0	17
Obernai	19	1	21	10	5	37
	20	5	2	5	26	38
	21	3	31	5	48	87
	22	6	3	0	1	10
	23	0	4	1	23	28
	24	0	2	1	8	11
	25	3	6	2	43	54

Des méthodes alternatives existent également, pour plus d'information, consulter la fiche "[Taupins en cultures légumières](#)"



## 1 Stades phénologiques

Le réseau est pour le moment composé de 2 parcelles en Lorraine, dans les secteurs de Laronxe et de Toul.

Lieu (n° département)	Culture	Implantation	Stade
Secteur Laronxe (54)	Laitue Sous Abri (SA)	Semaine (S) 16 S 21	60 % de sa taille finale (BBCH 46) 10 % de sa taille finale (BBCH 41)
Secteur Toul (54)	Laitue Plein Champ (PC)	S 15 S 15	70 % de sa taille finale (BBCH 47) 70 % de sa taille finale (BBCH 47)

## 2 Pucerons

### a. Observations

Les séries suivies en plein champs ne présentent que quelques pucerons ailés. On peut observer des larves de syrphes et de coccinelles sur foyers.



Colonne de Pucerons sur laitue  
(C. VARAILLAS)

### b. Seuil indicatif de risque

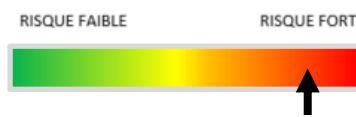
Pas de seuil connu. Le seuil indicatif de risque est lié à la présence de pucerons dans les feuilles, appréciée selon l'état à la récolte, qui entraîne le déclassement ou la destruction de la plante.



Nympe de syrphes sur laitue  
(C. VARAILLAS)

### c. Analyse de risque

Risque actuel élevé lié au climat relativement doux et ensolleillé des dernières semaines et prochaine. Les pucerons sont très fortement présents sur les cultures d'été, de nombreux pucerons ailés sont constatés.



### 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.
- Des méthodes alternatives existent également, pour plus d'information, consulter la fiche "[Pucerons en cultures légumières](#)"



## 1 Stades phénologiques

Le réseau est pour le moment constitué de deux parcelles en Lorraine, dans les secteurs de Toul et de Laronxe. Les cultures d'été sous abris (Tomate, aubergine, concombre et courgette) sont désormais toutes en places. Le développement végétatif se poursuit et les toutes premières récoltes d'aubergines et de concombres sont faites.

Lieu (n° département)	Culture	Implantation	Stade
Toul (54)	Tomate	S 16	La 3 <sup>ème</sup> inflorescence est visible (BBCH 53)
	Aubergine	S 17	Développement des feuilles 6 à 7 (BBCH 16-17)
	Concombre	S 20	Développement des feuilles 4 à 5 (BBCH 14-15)
	Courgette	S 21	Développement des feuilles 6 à 7 (BBCH 16-17)
Laronxe (54)	Tomate	S 14	La 5 <sup>ème</sup> inflorescence est visible (BBCH 55)
	Aubergine	S 17	Développement des feuilles 6 à 7 (BBCH 16-17)
	Courgette	S 17	Développement du 5 <sup>ème</sup> fruit (BBCH 75)
	Concombre	S 17	Développement des feuilles 5 à 6 (BBCH 15-16)

## 2 Thrips, pucerons et acariens

### a. Observations

- Les colonies de **pucerons** sont toujours très présentes sur aubergines. La pression a fortement baissé sur les autres cultures de cucurbitacées, solanacées suite à un biocontrôle. Des pucerons aillés sont tout de même observés et le risque se maintient. On peut toujours observer de nombreux auxiliaires (larves de coccinelles, syrphes...).
- La pression en **acariens tétranyques** est toujours forte sur 1 site sous abris sur aubergine. Des toiles sont observées et les feuilles sont bien décolorées. La pression est faible sur les autres cultures. Des bassinages aux heures les plus chaudes permettent de maintenir les populations.



Toile d'Acariens tétranyques sur aubergine  
(C. VARAILLAS, le 10/06)



Pucerons sur aubergine  
(C. VARAILLAS, le 10/06)

Pas de seuil connu. Le niveau de dégât est lié à la présence de pucerons, thrips et acariens sur le feuillage. Des dégâts sur les fruits peuvent également apparaître du fait de la fumagine en cas de forte pression de pucerons, ainsi que d'éventuelles déformations liées aux piqûres de thrips entraînant le déclassement ou la destruction du fruit. Thrips et pucerons peuvent également transmettre des viroses.

### c. Analyse de risque

Le risque actuel pour les cultures est plus fort du fait des températures. Les températures seront idéales sous abri pour le développement des thrips, pucerons et acariens. Vigilance. Le risque est **élevé** si l'on tient compte des observations de la semaine passée et de la chaleur qui se maintient.



### d. Gestion alternative du risque

- L'entretien des abords permet de limiter fortement le risque d'infestation en période propice. Pensez à enlever et **détruire les débris végétaux** et les résidus de culture ;
- Une forte fertilisation azotée augmente la sensibilité des plantes aux pucerons ;
- Les auxiliaires présents naturellement dans la parcelle peuvent maîtriser efficacement la population de pucerons, à condition qu'ils soient suffisamment nombreux au moment où survient le risque. Pour cette raison, il peut être intéressant de mettre en place des infrastructures agroécologiques (bandes fleuries ou de plantes riches en nectar et pollen) pour les attirer et les maintenir ;
- Pensez à inspecter les jeunes plants au moment de la réception, avant leur introduction sous les abris, car il est parfois possible que l'infestation soit déjà présente dès leur réception. ;
- Afin de repérer les premiers individus, vous pouvez installer des panneaux jaunes englués au-dessus de la culture.
- Des méthodes alternatives existent également, pour plus d'information, consulter la fiche "[Pucerons en cultures légumières](#)"
- Des méthodes alternatives existent également, pour plus d'information, consulter la fiche "[Acariens en cultures légumières](#)"
- Des méthodes alternatives existent également, pour plus d'information, consulter la fiche "[Aleurodes et thrips en cultures légumières](#)"



**Biocontrôle** Il existe des produits de biocontrôle, ils sont disponibles [ici](#)

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

**Observations :** Gustave Muller, PLANETE Légumes Fleurs et Plantes.

**Rédaction :** PLANETE Légumes Fleurs et Plantes.

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

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

**Coordination et renseignements :** Joliane BRAILLARD - [joliane.braillard@grandest.chambagri.fr](mailto:joliane.braillard@grandest.chambagri.fr)

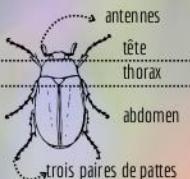
Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal.  
Elle propose une synthèse de 2 pages sur un volet biodiversité associé à la santé générale des agro-écosystèmes.

# Régulation des ravageurs de cultures : quelques grands groupes d'insectes auxiliaires

## Leur rôle dans l'agroécosystème, comment les reconnaître et les favoriser

### Brins d'infos

Les **insectes** ont un corps segmenté en trois parties : tête, thorax et abdomen, avec trois paires de pattes, des yeux composés et une paire d'antennes.



Les arachnides, qui possèdent quatre paires de pattes et ni ailes ni antennes (araignées et acariens) ne sont pas abordés ici. Les araignées font l'objet d'une fiche à part.

### Quelques grandes familles d'insectes régulateurs des ravageurs de culture

#### Coléoptères / carabidés

Les carabidés comptent plus de 40 000 espèces, avec 2 700 en France. Larves et adultes sont zoophages et régulent les limaces et taupins. [\[CLIC- info\]](#)



Le carabe noir des jardins mange plus de trois fois son poids par jour\*

#### Comment les favoriser ?

Les larves vivent le plus souvent dans le sol ou dans le bois mort et les adultes à la surface du sol. Ainsi, la réduction du travail du sol et la présence de bandes enherbées sont favorables à leur développement. Enfin, leur vitesse de déplacement est réduite, ce qui a conduit plusieurs études à conseiller de placer des bandes enherbées tous les 150 mètres pour que les carabes puissent s'y réfugier\*.

[\[CLIC-biblio\]](#) [\[CLIC- carabes fréquents\]](#) [\[CLIC- identification\]](#)

#### Coléoptères / staphylin

Il y a 45 000 espèces de staphylin dans le monde et 1 200 en France. Ils ont un corps allongé et des élytres tronquées qui couvrent en moyenne un tiers de l'abdomen. Les ailes sont repliées sous les élytres.

Ils régulent les nématodes, acariens et collemboles, et sont des prédateurs opportunistes des pucerons.



Le staphylin odorant  
[\[CLIC- vidéo\]](#)

Comment les favoriser ?  
Les staphylin vivent dans la litière. Des bandes enherbées, des ourlets herbacés près de haies, des rondins ou murets de pierre favorisent leur présence. [\[CLIC- info\]](#)

#### Coléoptères / coccinelles

Il existe 4 200 espèces de coccinelles dans le monde, dont environ 140 en France, principalement prédatrices.

[\[CLIC- info\]](#)

La coccinelle à sept points est bien connue, mais il y a aussi la coccinelle à deux points, la coccinelle à damier...

[\[CLIC- identification\]](#)



Ces auxiliaires sont connus pour réguler les populations de pucerons, mais aussi d'acariens, d'aleurodes ou de cochenilles. Ils consomment entre 100 et 2 000 proies durant leur croissance, et les adultes mangent 50 à 70 proies par jour\*.



Larve de coccinelle et colonie de pucerons

#### Comment les favoriser ?

Pour favoriser leur présence, il faut notamment installer des bandes enherbées, laisser la végétation au pied des haies, et repousser le nettoyage des feuilles mortes au printemps.

### Coléoptères

### Hyménoptères parasitoïde / généralités

Les hyménoptères (l'ordre des guêpes et des abeilles) compte de nombreux parasitoïdes. C'est à dire que l'adulte pond dans ou sur un hôte et le développement de la larve entraîne la mort de ce dernier. Il y a des hyménoptères parasitoïdes de pucerons, de cochenilles, d'aleurodes, de larves de coléoptères, de lépidoptères, de diptères... [\[CLIC- info\]](#)



Les parasitoïdes des pucerons sont particulièrement efficaces. Les femelles peuvent pondre de 100 à 500 œufs lors de leur vie d'adulte. Ils parasitent les colonies de pucerons dès leur apparition et contribuent largement à réduire leur impact sur les cultures\* [\[CLIC- info\]](#) [\[CLIC- taxonomie\]](#)

Comment les favoriser ?  
La présence de haies et de bandes herbeuses et fleuries sont essentielles pour la survie des adultes qui se nourrissent souvent de nectar et de pollen.

Les plantes de la famille des apiacées, avec leurs ombelles qui font une "piste d'atterrissement" sont particulièrement bienvenues pour attirer ces insectes.

#### Crédits photos / Site : Site i-Naturalist (niveau de recherche)

- 1/ *Pterostichus melonarius* (carabe noir des jardins) - rejzekim
- 2/ *Ocypterus oleris* (staphylin odorant) - jens\_fredrik
- 3/ *Coccinella septempunctata* (coccinelle à sept points) - jasonheadley
- 4/ *Adalia bipunctata* (coccinelle à deux points) - sarasims
- 5/ *Calvia quatuordecimguttata* (coccinelle à quatorze points ou à damier) - fruokolainen
- 6/ Larve de coccinelle près de pucerons - heichuan
- 7/Hyménoptère du genre *Aphidius* - pbryant
- 8/ Momie de puceron parasité par un hyménoptère du genre *Aphidius* - stewartwright
- 9/ Hyménoptère du genre *Aphidius* sortant d'une momie de puceron - kimerberietx

\*Chiffre ou information citée par l'ouvrage "Les auxiliaires des cultures : biologie, écologie, méthodes d'observation et intérêt agronomique" (Acta éditions), 4e édition.

## Diptères / syrphes

Parmi les diptères (mouches, moucherons, moustiques...), les **syrphes** sont des insectes auxiliaires essentiels. Ils se nourrissent de pucerons au stade larvaire, et de pollen au stade adulte. [\[CLIC- info\]](#)

[\[CLIC- fiches espèces\]](#)



### Comment les favoriser ?

Des haies et bandes fleuries sont nécessaires pour que les adultes s'alimentent. [\[CLIC- pollinisation\]](#)  
Certaines plantes, comme la **centaurée**, le **noisetier** et le **sureau** sont les hôtes de pucerons qui n'attaquent pas les cultures, mais seulement leur plante hôte. On peut les utiliser pour favoriser l'activité des syrphes.

## Diptères / autres

Deux autres familles de diptères ont un rôle dans la régulation des ravageurs de culture.

La plupart des **tachinaires** sont des parasites ou parasitoïdes (notamment des chenilles de noctuelles, de tordeuses, d'arpenteuses et de pyrales). Les adultes sont floricoles. [\[CLIC- info\]](#)



Les larves de certaines espèces de **cécidomyies**, des petits moucherons, se nourrissent de pucerons. [\[CLIC- info\]](#)

## Névroptères / chrysopes et hémérobes

Les névroptères sont caractérisés par leurs ailes disposées "en toit" au repos. Les **chrysopes** et les **hénerobes** sont des prédateurs spécialisés de pucerons et autres insectes peu mobiles comme les acariens, cochenilles, et larves d'insectes. [\[CLIC- info\]](#)



*Chrysopa perla* (chrysope verte) est une espèce commune en milieu agricole. La larve peut consommer 500 pucerons pendant son développement et l'adulte jusqu'à 1 000 pucerons en 15 jours. On la surnomme le "Lion des pucerons".

### Comment les favoriser ?

Les névroptères se déplient dans les cultures à partir de zones naturelles ou semi-naturelles et de nombreuses espèces hivernent dans des **bâtiments**, des **boîtes d'hibernation** ou dans la **végétation**. Ces structures doivent donc être conservées pour permettre leur développement. [\[CLIC- info\]](#)

## Hétéroptères

Les hétéroptères (dits "punaises") sont surtout connus pour être des ravageurs des cultures, mais certains sont des auxiliaires prédateurs. [\[CLIC- info\]](#)

Une larve du genre *Malacocoris*, par exemple, peut consommer jusqu'à 40 acariens par jour, et un adulte jusqu'à 70 acariens par jour\*.



## Dermaptères

Les dermaptères (dits "forficules" ou "perce-oreilles") sont omnivores, ils peuvent donc consommer pucerons et sylles en verger de fruits à pépins (pommes, poires)\*. [\[CLIC- info\]](#)



*NB : Attention, le forficule est un ravageur en verger de fruits à noyaux, notamment sur les pêches proches de la maturité.*

**Credits photo / Site :** Site i-Naturalist  
1/ *Episyphus balteatus* (syrphe ceinturé) - james1219  
2/ *Myathropa florea* (éristale des fleurs) - owlsfan  
3/ *Scaeva pyrastri* (syrphe du poirier) - bmap02  
4/ *Tachina fera* (tachinaire sauvage) - madmagie  
5/ Larves de *Aphidoletes aphidimyza* dans une colonie de pucerons - ce74  
6/ *Chrysopa perla* (chrysope verte) - piotr1410  
7/ *Malacocoris chlorizans* - eija76  
8/ *Forficula auricularia* (perce-oreille) - garyyankech

\*Chiffre ou information citée par l'ouvrage "Les auxiliaires des cultures : biologie, écologie, méthodes d'observation et intérêt agronomique" (Acta éditions), 4e édition.

## Bonnes pratiques agricoles

Recommandations agronomiques générales (liste non exhaustive)

- Réduire la largeur des parcelles pour permettre notamment aux carabidés et aux staphylinés de se réfugier dans les bordures et d'atteindre le milieu de la parcelle;
- Maintenir ou replanter des haies multi-étages et diversifiées;
- Limiter l'usage des produits phytopharmaceutiques en privilégiant systématiquement les plus respectueux vis-à-vis de la faune auxiliaire;
- Dans les bordures de champs, favoriser une diversité de familles végétales;
- Limiter la hauteur de coupe de la bordure et retarder la fauche.
- Se former à la reconnaissance des auxiliaires, mais aussi à la reconnaissance des signes de leur présence (momies de pucerons, œufs, larves...);
- Analyser le risque phytosanitaire et les ravageurs potentiels sur les cultures pour favoriser les auxiliaires adaptés;
- Choisir les plantes herbacées et les arbres pour les bordures en fonction d'un calendrier de floraison permettant une longue présence des pollinisateurs;
- Installer des abris d'hivernage, notamment pour les névroptères;
- Penser à l'expression "le gîte et le couvert" dont ont besoin les insectes auxiliaires : la présence d'infrastructures agroécologiques leur est nécessaire pour se reproduire et se réfugier, la présence de proies leur est nécessaire pour se nourrir.

*NB : Pour se former à la reconnaissance des auxiliaires, il est nécessaire de développer des compétences d'observation particulières. Par ailleurs, il est souvent utile d'installer des pièges spécifiques pour les recenser (pot barber, cuvette jaune, piège à cornet...). [\[CLIC- info\]](#)*

### Pour aller plus loin, quelques recommandations :

- [\[CLIC\]](#) Le site "Auxiliaires et polliniseurs" construit dans le cadre du projet REFLEX Cobra.
- [\[CLIC\]](#) Le projet ECOBORDURE
- [\[CLIC\]](#) La plateforme « Agriconnaissance »
- [\[CLIC\]](#) La base de données Ephitya

## Régulation des ravageurs grâce aux auxiliaires / témoignage

### Romain Planès

Grandes cultures (150 ha) : Blé dur, tournesol, colza, pois, sorgho, pois chiche-, Agriculture biologique (90 ha) : Soja, blé tendre, méteil : Soupeix (11)

### Observations phares :

"Depuis mon entrée dans le réseau Dephy,... nous avons travaillé sur la reconnaissance des insectes présents dans les parcelles, en particulier les auxiliaires. Tout le monde pense aux coccinelles adultes qui sont faciles à identifier. Nous nous sommes concentrés sur les autres auxiliaires et stades moins connus, tels que les larves de coccinelles et de syrphes qui raffolent de pucerons. Au cours des différents suivis, nous avons observé la présence de momies de pucerons. Après recherche, il s'avère qu'elles sont dues à de micro-hyménoptères. Ce sont des guêpes microscopiques particulièrement efficaces qui parasitent les pucerons."

Source : Témoignage AGLAE (les Agriculteurs partAGent Leurs pratiques AgroÉcologiques), réalisé par la Chambre d'Agriculture de l'Aude

[\[CLIC- source\]](#)