

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°8 – 6 août 2025

## À RETENIR CETTE SEMAINE

*Cliquez sur le sommaire pour accéder directement au paragraphe*



### PHÉNOLOGIE

Les cônes se forment et se développent.

### MALADIES

**Mildiou primaire** : Encore des parcelles attaquées, mais la pression baisse.

**Mildiou secondaire** : Une seule parcelle avec des symptômes.

**Oïdium** : Attaques sur fleurs et cônes.

### RAVAGEURS

**Altises** : Plus de 80 % des parcelles du réseau sont attaquées.

**Pucerons** : Absence.

**Acariens** : Présence dans plus de la moitié des parcelles du réseau.

### NOTE BIODIVERSITÉ

Insectes auxiliaires de cultures.

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 \(r4p-inra.fr\)](#)

 Cette semaine, les observations sont issues de **11 parcelles** du réseau,  
ainsi que de plusieurs parcelles flottantes.



## 1 Stade du houblon

Cette semaine, les stades varient entre fin floraison (BBCH 69) et pleine côneaison (BBCH 75) selon les variétés. Le stade majoritaire est BBCH 71 (début côneaison).



Aramis le 05/08/25 (CA Alsace)

## 2 Données météo

Prévisions météo à 7 jours pour Obernai :



(Source Météo France, 06/08/2025 à 8h00. Retrouvez les prévisions actualisées [ici](#).)

Prévisions météo à 7 jours pour Brumath :



(Source Météo France, 06/08/2025 à 8h00. Retrouvez les prévisions actualisées [ici](#).)

Prévisions météo à 7 jours pour Wissembourg :



(Source Météo France, 06/08/2025 à 8h00. Retrouvez les prévisions actualisées [ici](#).)



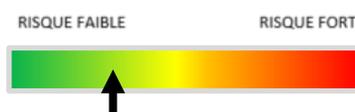
## 1 Mildiou primaire

### a. Observations

Des pousses spiciformes sont signalées dans 4 parcelles du réseau fortement attaquées ce printemps. Il subsiste des pousses malades sur 25 à 60 % des plantes, avec généralement 1 seule pousse spiciforme par pied.

### b. Analyse de risque

La fréquence et l'intensité des attaques sont encore en retrait par rapport au dernier bulletin, mais les symptômes n'ont pas disparu, malgré des pousses qui semblent dessécher. A cette période de l'année, le houblon devrait être indemne de mildiou primaire, qui peut être une source de contamination des feuilles mais surtout des premières fleurs et cônes qui se développent. La chaleur des prochains jours ne devrait pas être favorable à l'explosion des symptômes de mildiou primaire. Le risque devrait donc encore baisser.



### c. Gestion alternative du risque

L'élimination des repousses situées sous les ancrages ou au pied des poteaux est une mesure prophylactique efficace permettant d'éliminer un des facteurs de risque. La gestion du mildiou primaire est indispensable pour limiter les contaminations secondaires.

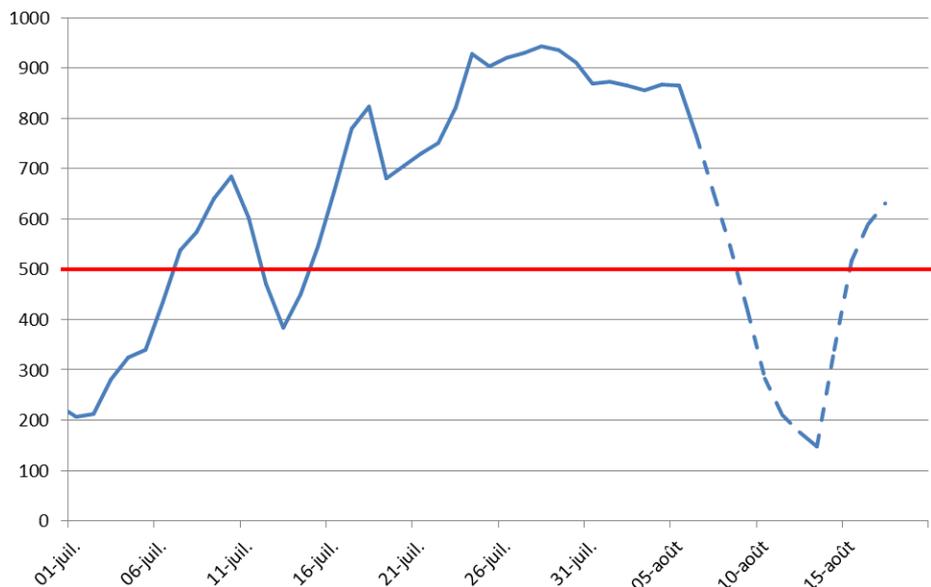
## 2 Mildiou secondaire

### a. Observations

Une parcelle du réseau présente des attaques sur feuilles, mais la fréquence des attaques est faible (5 % des plantes avec des symptômes).

### b. Analyse de risque

Le premier facteur de risque de mildiou secondaire est la présence de pousses spiciformes dans les parcelles. Cette année, début août, ce facteur de risque est toujours présent. Le second facteur de risque est la météo, qui doit permettre aux spores d'atteindre de nouveaux organes et d'y fructifier. Les nombreux passages pluvieux depuis le dernier bulletin ont pu favoriser de nouvelles contaminations, qui ne sont peut-être pas encore toutes visibles actuellement. De plus, le houblon est actuellement très sensible aux maladies.



**Evolution de l'indice de risque climatique mildiou  
(moyenne de 8 postes météo répartis sur l'ensemble de la zone de production du houblon dans le Bas-Rhin).**

Les pluies régulières depuis la mi-juillet ont entraîné une forte augmentation de l'indice de risque climatique, qui dépasse la valeur 500 depuis le 15 juillet, soit depuis 23 jours consécutifs ! Le risque est donc actuellement élevé, mais devrait baisser avec l'anticyclone annoncé pour les 10 prochains jours. Avec tous ces éléments, le niveau de risque peut être qualifié de moyen pour la semaine à venir.



*Rappel* : sur le graphique précédent, le risque climatique est fort lorsque la courbe dépasse la valeur 500 pendant 11 jours consécutifs.

A noter que la modélisation n'est applicable que dans les parcelles ou un environnement indemne de contaminations primaires, ce qui est actuellement très rare en Alsace.

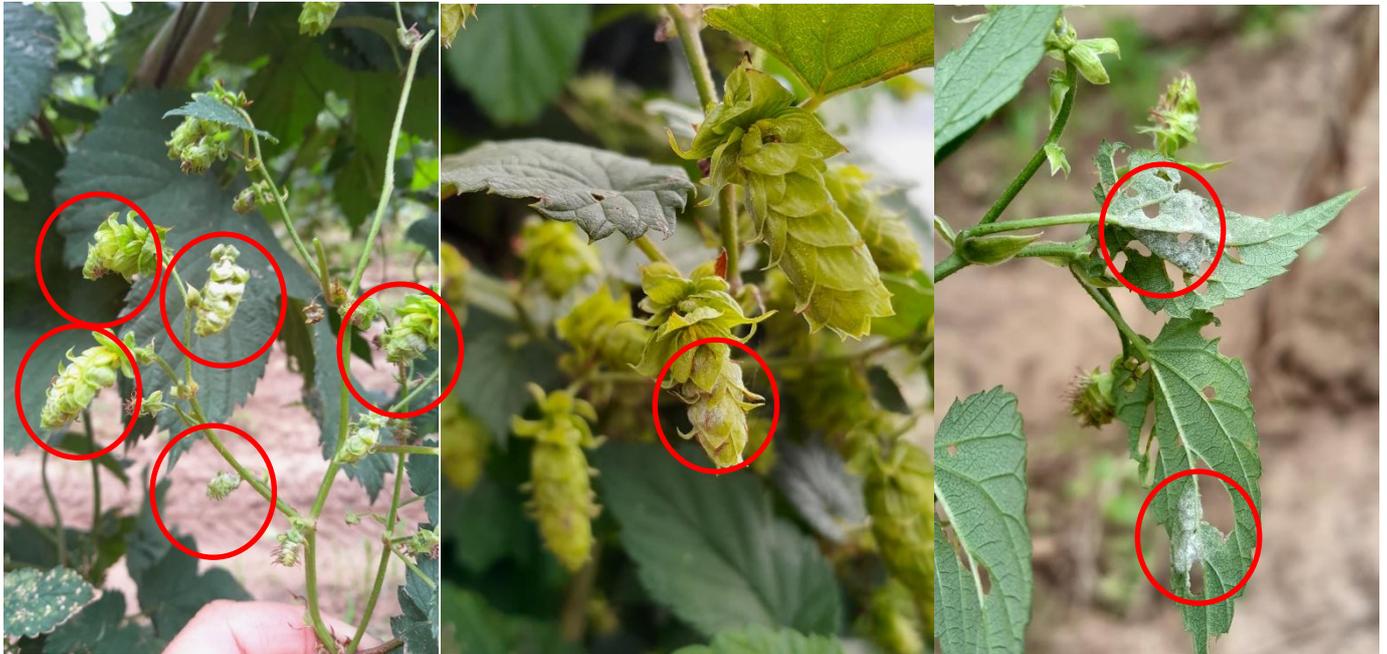
### c. Gestion alternative du risque

L'élimination des pousses spiciformes permet de diminuer le risque de contaminations secondaires sur feuilles.

## 3 Oïdium

### a. Observations

Des pustules d'oïdium sur feuilles ainsi que des cônes attaqués sont observés dans 2 parcelles du réseau, ainsi que dans de nombreuses parcelles flottantes. Les variétés les plus fréquemment touchées sont Aramis, Elixir et Strisselspalt. Les attaques sont généralement de faible intensité (5 à 10 % des pieds touchés), mais certaines parcelles peuvent être fortement touchées (voir photo).



Divers symptômes d'oïdium sur feuilles et cônes (CA Alsace le 05/08/25)

## b. Analyse de risque

Après une année 2024 à forte pression oïdium (surtout en fin de cycle) et des attaques assez fréquentes ce printemps, tout laissait présager des attaques sur fleurs et cônes cet été, surtout avec la météo souvent orageuse, avec une hygrométrie nocturne élevée et des températures minimales parfois très fraîches. Toutes les conditions étaient réunies ces dernières semaines pour favoriser les contaminations d'oïdium. Les prévisions météo des 7 prochains jours ne seront pas favorables à l'oïdium, car soleil et chaleur sont annoncés. Mais attention : le houblon est actuellement très sensible aux maladies, et toutes les contaminations ne sont peut-être pas encore visibles. Il faut rester vigilant, surtout avec la rosée matinale qui risque de perdurer. Le risque devrait donc malgré tout se maintenir à un niveau modéré.





## 1 Altises

### a. Observations

Des morsures d'altises sont signalées dans plus de 80 % des parcelles du réseau, ainsi qu'en parcelles flottantes.



Altises et leurs dégâts (CA Alsace le 05/08/2025)

### b. Analyse de risque

Les attaques sont actuellement cantonnées aux feuilles des repousses et de la liane principale. Mais le développement des cônes en cours augmente le risque, car les dégâts sur cônes entraînent des pertes directes pour le planteur. Le temps ensoleillé, chaud et sec annoncé pour les prochains jours sera favorable à ce ravageur. Le risque devrait donc se maintenir à un niveau assez élevé si les prévisions météo se confirment.



### c. Gestion alternative du risque

Alors que ce ravageur était historiquement cantonné à certains secteurs, les altises sont présentes dans de nombreuses parcelles depuis quelques années. Aucune mesure de lutte préventive n'est connue à ce jour.

## 2 Pucerons

### a. Observations

Aucun puceron n'a été observé cette semaine.

## b. Analyse de risque

En l'absence de pucerons, le risque est faible actuellement. Mais la surveillance des parcelles reste recommandée, afin de repérer l'arrivée éventuelle de nouveaux ailés qui pourraient causer des dégâts sur cônes.



## c. Gestion alternative du risque

Aucune mesure de lutte préventive n'est connue contre les pucerons. En revanche, il est important de signaler le rôle des ennemis naturels des pucerons du houblon. Il existe 2 types d'auxiliaires selon leur régime alimentaire :

- Les parasitoïdes qui, pour se développer, se logent dans l'insecte ravageur, entraînant sa mort.
- Les prédateurs qui, pour survivre, se nourrissent directement des insectes ravageurs (par exemple larves de coccinelles, syrphes ou chrysopes...).

Très peu de coccinelles sont signalées cette semaine.

## 3 Acariens

### a. Observations

Des acariens ont été observés dans plus de la moitié des parcelles du réseau, ainsi que dans des parcelles flottantes. Les populations d'un niveau encore assez faible, sont présentes en bordure tout comme à l'intérieur des parcelles.



Acariens en gros plan et en petite colonie (CA Alsace le 05/08/2025)

## b. Analyse de risque

La météo très chaude et ensoleillée annoncée pour les prochains jours pourrait favoriser le développement des populations. Le risque est donc en augmentation et doit inciter à la surveillance des parcelles, étant donné que des individus sont présents dans de nombreuses parcelles.



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 :** Chambre d'Agriculture d'Alsace, Le Comptoir Agricole, Lycée Agricole d'Obernai.

**Rédaction :** Chambre d'Agriculture d'Alsace.

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

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

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

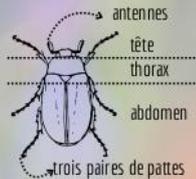
# Régulation des ravageurs de cultures : quelques grands groupes d'insectes auxiliaires

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

### Brins d'infos

Les auxiliaires de cultures sont des organismes qui rendent des services essentiels à l'agriculture : pollinisation, structuration du sol, régulation des ravageurs et des adventices de culture. Dans cette fiche, on parlera exclusivement d'insectes auxiliaires impliqués dans la régulation des ravageurs de culture. [\[CLIC-Info\]](#)

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.



### Régulation des ravageurs/ Modalités [\[CLIC-Info\]](#)

les insectes dont on parlera dans cette fiche sont soit des prédateurs, soit des parasitoïdes de ravageurs des cultures.

- Les **prédateurs** se nourrissent de proies qui peuvent impacter la culture et cela à différents stades (œuf, nymphe, adulte) selon chaque espèce.
- Les **parasitoïdes** : les larves se développent sur ou dans un autre organisme (l'hôte) et leur développement conduit à sa mort.

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 / staphylins

Il y a 45 000 espèces de staphylins 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.

Comment les favoriser ?

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



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

### 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.

**Credits photos / Site : Site i-Naturalist (niveau de recherche)**

- 1/ *Pterostichus melanarius* (carabe noir des jardins) - rejzekm
- 2/ *Ocyus olens* (staphylin odorant) - jens\_frederik
- 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) - iruokolainen
- 6/ Larve de coccinelle près de pucerons - heichuan
- 7/ Hyménoptère du genre *Aphidius* - pjbryant
- 8/ Momie de puceron parasitée par un hyménoptère du genre *Aphidius* - stewartwright
- 9/ Hyménoptère du genre *Aphidius* sortant d'une momie de puceron - kimberlietx

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

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

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

## Diptères / syrphes

Parmi les diptères (mouches, moucheron, 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'arpeuteuses et de pyrales). Les adultes sont floricoles. [\[CLIC- info\]](#)



Les larves de certaines espèces de **cécidomyies**, des petits moucheron, 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 **hémérobes** 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 déploient dans les cultures à partir de zones naturelles ou semi-naturelles et de nombreuses espèces hivernent dans des **bâtiments**, des **boîtes d'hivernation** 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 dermptères (dits "forficules" ou "perce-oreilles") sont omnivores, ils peuvent donc consommer pucerons et sylles en verger de fruits à pépins (pompes, poires)\*. [\[CLIC- info\]](#)



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

**Crédits photo / Site:** Site i-Naturalist  
1/ *Episyrphus balteatus* (syrphe ceinturé) - james1219  
2/ *Myathropa florea* (éristale des fleurs) - owlsfan  
3/ *Scaeva pyrastris* (syrphe du poirier) - bmapp02  
4/ *Tachina fera* (tachinaire sauvage) - madmagpie  
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 staphylins de se réfugier dans les bordures et d'atteindre le milieu de la parcelle;
- Maintenir ou replanter des haies multi-étagées 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 pollinisateurs" construit dans le cadre du projet REFLEX Cobra
- [\[CLIC\]](#) Le projet ECOBORDURE
- [\[CLIC\]](#) La plateforme « Agriconnaissance »
- [\[CLIC\]](#) La base de données Ephytia

## Régulation des ravageurs grâce aux auxiliaires / témoignage

## Romain Planes

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

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