

Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de  
la [Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est](#) et de la [DRAAF](#)

BSV n°10 – 3 septembre 2025

## À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement au paragraphe



### PHÉNOLOGIE

Récolte en cours.

### MALADIES

**Mildiou primaire** : Quelques pousses spiciformes subsistent.

**Mildiou secondaire** : Quelques symptômes dans 2 parcelles.

**Oïdium** : Attaques fréquentes et parfois fortes sur cônes.

### RAVAGEURS

**Altises** : Près d'un tiers des parcelles observées sont attaquées.

**Pucerons** : Absence.

**Acariens** : Présence dans plus de 60 % des parcelles observées.

### NOTE BIODIVERSITÉ

Papillons.

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 **4 parcelles** du réseau (conduites en agriculture biologique), ainsi que de 12 parcelles flottantes régulièrement visitées depuis mi-août.



### 1 Stade du houblon

Le stade BBCH 81 (maturation des cônes) est atteint sur l'ensemble des variétés. La récolte, qui a débuté en fin de semaine dernière avec les variétés précoces, devrait se poursuivre jusqu'à la fin du mois chez certains planteurs.

### 2 Données météo

Prévisions météo à 7 jours pour Obernai :

JEUDI 04	VENDREDI 05	SAMEDI 06	DIMANCHE 07	LUNDI 08	MARDI 09	MERCREDI 10
14° / 23°	14° / 21°	9° / 24°	10° / 26°	15° / 23°	13° / 21°	12° / 20°
▲ 15 km/h	▼ 5 km/h	▲ 5 km/h	▲ 5 km/h	↻ 5 km/h	▲ 10 km/h	▼ 15 km/h

(Source Météo France, 03/09/2025 à 8h50. Retrouvez les prévisions actualisées [ici](#).)

Prévisions météo à 7 jours pour Brumath :

JEUDI 04	VENDREDI 05	SAMEDI 06	DIMANCHE 07	LUNDI 08	MARDI 09	MERCREDI 10
15° / 24°	14° / 21°	8° / 24°	12° / 27°	17° / 23°	14° / 21°	13° / 19°
▲ 15 km/h	► 15 km/h	▲ 10 km/h	↻ 5 km/h	▼ 10 km/h	▼ 10 km/h	▼ 15 km/h

(Source Météo France, 03/09/2025 à 8h50. Retrouvez les prévisions actualisées [ici](#).)

Prévisions météo à 7 jours pour Wissembourg :

JEUDI 04	VENDREDI 05	SAMEDI 06	DIMANCHE 07	LUNDI 08	MARDI 09	MERCREDI 10
14° / 23°	14° / 21°	10° / 24°	11° / 27°	16° / 25°	13° / 21°	13° / 19°
▼ 15 km/h	► 15 km/h	▲ 15 km/h	▼ 10 km/h	▼ 15 km/h	▼ 15 km/h	▼ 20 km/h 45 km/h

(Source Météo France, 03/09/2025 à 8h50. Retrouvez les prévisions actualisées [ici](#).)



## 1 Mildiou primaire

### a. Observations

La situation s'améliore avec une baisse du nombre de parcelles attaquées (3 parcelles du réseau), et une diminution de la fréquence de plantes attaquées (5 à 20 % des pieds avec une pousse spiciforme). Aucune parcelle flottante n'est touchée.

### b. Analyse de risque

A cette période de l'année, toutes les parcelles de houblon devraient être indemnes de mildiou primaire. La présence de pousses spiciformes tout au long de la saison dans certaines parcelles fortement attaquées au printemps est assez inédite, même si les symptômes sont encore en régression. Cela démontre bien le pouvoir de persistance de cette maladie « systémique ». La présence de mildiou primaire augmente le risque de contaminations secondaires des feuilles et cônes. Néanmoins, au vu de la pression, le risque est globalement plutôt faible.



### 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

La situation est identique au dernier bulletin : 2 parcelles du réseau présentent des attaques sur feuilles et cônes, et la fréquence des attaques est assez faible (10 à 35 % des plantes avec des symptômes). A noter que ces parcelles sont touchées par le mildiou primaire. Aucun symptôme n'est observé dans les parcelles flottantes.

## b. Analyse de risque

Le premier facteur de risque mildiou secondaire est la présence de pousses spiciformes dans les parcelles. Cette année, début septembre, ce facteur de risque est toujours présent dans certaines parcelles. Le second facteur de risque est la météo, qui doit permettre aux spores d'atteindre de nouveaux organes et d'y fructifier. La météo souvent pluvieuse des 10 derniers jours a pu être favorable aux contaminations. La météo des prochains jours est variable avec des orages suivis d'une petite accalmie en fin de semaine, et le retour de la pluie dès la semaine prochaine. Le risque pourrait donc atteindre un niveau moyen si les prévisions météo se confirment.



Attention : les attaques tardives de mildiou peuvent entraîner une dégradation de la qualité du houblon, mais aussi migrer dans la plante et contaminer la souche : les plantes attaquées pourront alors développer du mildiou primaire au printemps prochain. Il faut rester vigilant en fin de cycle, surtout au vu des prévisions météo.

## 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 cônes attaqués sont observés dans près de 40 % des parcelles suivies cette semaine. Peu de variétés sont indemnes cette année. Les attaques peuvent concerner jusqu'à 100 % des plantes, et peuvent toucher les cônes et les feuilles !



Les attaques peuvent être très impressionnantes (CA Alsace le 02/09/2025)

## b. Analyse de risque

La fréquence des attaques est exceptionnelle cette année. La maladie présente depuis le printemps a eu de nombreuses périodes favorables à son développement durant toute la saison, et l'arrière-saison lui est encore favorable : de nouvelles attaques sont encore visibles actuellement. Le risque est élevé et nécessite une surveillance attentive, même après la récolte, car les jeunes feuilles qui se développent sur la butte peuvent encore être contaminées.

La prochaine campagne se prépare dès maintenant : il faut surveiller les repousses aussi longtemps que le houblon n'entre pas en repos hivernal, et surtout nettoyer rapidement les échafaudages et évacuer hors de la parcelle les résidus restés accrochés aux câbles. Ne pas attendre la fin de la saison de récolte dans les parcelles fortement touchées par l'oïdium. Autre mesure prophylactique : éviter d'épandre les résidus de cueillette dans les houblonnières sans vrai compostage (= au minimum deux retournements avec montée en température) : le risque de contamination de la prochaine saison est très élevé !





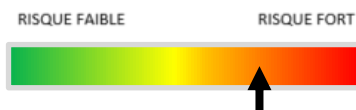
### 1 Altises

#### a. Observations

Des attaques d'altises sont signalées dans plus de 30 % des parcelles observées cette semaine.

#### b. Analyse de risque

Les attaques touchent les feuilles et les premiers cônes, et remontent parfois jusqu'à mi-fil. La météo à venir ne devrait pas être trop favorable à ce ravageur, mais les dégâts sur cônes sont irréversibles. Il faut rester vigilant car le risque est assez élevé.



#### 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.

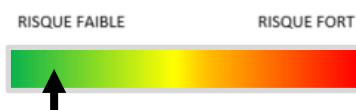
### 2 Pucerons

#### a. Observations

Aucun puceron n'a été observé cette semaine.

#### b. Analyse de risque

L'absence de pucerons depuis quelques semaines a fait baisser le risque, qui reste faible.



#### 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...).

Quelques coccinelles ont été observées cette semaine.

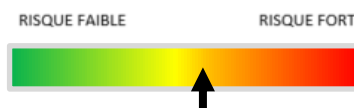
### 3 Acariens

#### a. Observations

Des acariens ont été observés dans plus de 60 % des parcelles suivies cette semaine. On peut dénombrer parfois plus de 20 individus par feuille. Peu d'individus observés dans les cônes.

#### b. Analyse de risque

Malgré une météo variable ces derniers jours, les populations ont augmenté depuis le dernier bulletin. Même s'il fera moins chaud et souvent humide, les acariens ne disparaîtront pas avec la pluie. Le risque de dégradation de la récolte est réel en présence de fortes populations. Cette situation doit inciter chaque planteur à surveiller attentivement ses parcelles, notamment celles qui seront récoltées en fin de saison.



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.

# Papillons

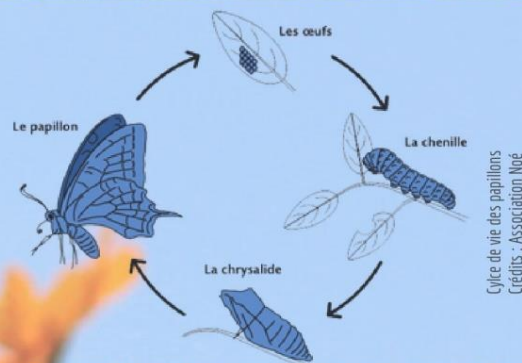
## Leurs rôles dans l'agroécosystème

### Brins d'infos

#### Papillons / description

Communément appelés "papillons", les Lépidoptères sont un ordre d'insectes dont la forme adulte est caractérisée par deux paires d'ailes membraneuses recouvertes d'écailles colorées. En effet "lepidos" signifie "écailles" en grec, et "pteros" désigne les ailes.

Les papillons ont un cycle de développement qui se caractérise par une métamorphose complète qui passe par quatre stades : **œuf**, **larve**, **nymph**e et **imago**. Ils sont ainsi dits **holométaboles**. Si la forme adulte (ou imago) s'appelle communément papillon, la larve est appelée chenille et la nymph chrysalide. Certaines espèces peuvent faire plusieurs générations par an. [\[CLIC-INFO\]](#)



#### Papillons / diversité

Les papillons sont présents dans tous les écosystèmes à l'exception des milieux très froids. Il s'agit d'un des ordres d'insectes les plus répandus dans le monde.

- Il y a **166 380 espèces** de lépidoptères dans le monde. [\[CLIC-INFO\]](#)
- Il y a environ **5 550 espèces** en France métropolitaine dont seulement **260 espèces** de rhopalocères (dits "papillons de jour"). [\[CLIC-INFO\]](#) On connaît beaucoup moins bien les 95 % restants que représentent les hétérocères (dits "papillons de nuit"). [\[CLIC-INFO\]](#)

#### Papillons de jour ou de nuit ?

Par "**papillon de jour**", on désigne en fait le groupe des **rhopalocères**, c'est à dire des papillons qui ont des antennes en massue (rhopalo: massue; cères: antennes).

En opposition les "**hétérocères**" sont tous les autres papillons (hétéro = autres). La majorité de ces derniers sont nocturnes, d'où le fait qu'on ait pris l'habitude de les désigner comme des "**papillons de nuit**". Mais nombre d'entre eux sont aussi diurnes, comme les **zygènes** ou le **moro-sphinx**, qui passent tout à fait pour des papillons "de jour".



Antennes "en massue" sur le Flambé, critère d'identification pour les rhopalocères.



Le Zygène du Sainfoin, un hétérocère (papillon "de nuit") que l'on peut observer de jour.

Crédits : Forum i-Naturalist  
anna\_nikolenko, et selina\_21

Certaines espèces, notamment de nombreux papillons "de nuit" entourent leur chrysalide d'une enveloppe protectrice appelée **cocon**. Quand il n'y a pas de cocon, on parle de **chrysalide nue**, comme sur cette illustration.

#### Papillons / déclin

En France, en ce qui concerne les papillons dits "de jour", on estime que **deux espèces sur trois ont disparu d'au moins un département** depuis le siècle dernier, soit 66 % des espèces. [\[CLIC-INFO\]](#)

Les espèces qui disparaissent sont les espèces qui dépendent de milieux naturels particuliers, notamment les papillons des prairies qui ont décliné en moyenne de 36 % entre 1990 et 2020. [\[CLIC-INFO\]](#)

Ce déclin est lié à la transformation des espaces naturels et à la disparition de milieux spécifiques, mais aussi à l'usage de produits phytopharmaceutiques qui impactent fortement ces insectes.

#### Papillons / protection

Certaines espèces de papillons sont protégées au niveau international (par la Convention de Berne, 1979), au niveau européen (par la Directive Habitat Faune Flore) ainsi qu'au niveau national (notamment par l'arrêté du 23 avril 2007). Il y a aussi un Plan National d'Action en faveur de la protection des papillons en France (2018-2028). [\[CLIC-INFO\]](#)

## Écologie

#### Papillons / pollinisation

De très nombreux papillons possèdent des pièces buccales qui fonctionnent comme des pompes aspirantes à liquides. Leur activité sur les fleurs concerne donc principalement le nectar (un liquide sucré produit par la plante riche en sucres simples et en sels minéraux). Chaque plante produit un nectar de composition spécifique. En se déplaçant, ils transportent également des grains de pollen et participent à la pollinisation des plantes à fleur. [\[CLIC-INFO\]](#)



Crédits : JAMES ALOSPOLL

Près de 90 % des plantes à fleurs dans le monde dépendent, au moins en partie, de la pollinisation. Environ 35 % de ce que nous mangeons est lié à l'action de ces insectes. [\[CLIC-INFO\]](#)

#### Papillons / des bio-indicateurs particulièrement révélateurs

De nombreuses espèces de papillons sont "spécialistes", c'est à dire qu'elles dépendent de milieux spécifiques. On peut ainsi grâce à ces espèces évaluer l'état général de milieux comme les pelouses calcaires, les forêts, les zones humides ou de tout autre milieu, y compris agricole et urbain. De plus, ce sont de très bons indicateurs du changement climatique, leurs aires de répartition ayant changé en même temps que les conditions météorologiques depuis 1950. [\[CLIC-INFO\]](#)

#### Papillons / dans les trames écologiques

La présence des papillons dépend aussi de la structure du paysage et de la connectivité des différents éléments naturels. En prenant pour focus une espèce particulière, le Myrtil, il a été montré que les éléments linéaires enherbés dans les milieux agricoles hébergent certes des communautés appauvries, mais favorisent la dispersion et la diversité génétique des papillons. [\[CLIC-INFO\]](#)

#### Papillons / des interactions avec la flore mais aussi une grande diversité de profils

De très nombreux papillons sont fortement associés à des plantes à la fois en tant que chenille (site de ponte et source de nourriture), et en tant qu'adulte via la consommation du nectar.

Mais il existe aussi certains papillons qui ne font pas leur cycle sur les végétaux. Ils peuvent aussi avoir besoin d'eau et de nutriments que l'on trouve dans des flaques d'eau, des déjections animales, des charognes et dans la sève des plantes. Par ailleurs, certains peuvent se nourrir sur des fruits à maturité. Leur exposition à des produits toxiques peut donc venir de nombreuses sources.



# Jeux en milieu agricole

## Papillons / quelques ravageurs de cultures

Certaines espèces de papillons sont des espèces reconnues comme ravageurs des cultures. C'est au stade de larves (chenilles) que ces espèces peuvent causer des dégâts sur les végétaux, notamment des espèces de noctuelles terroloques ou défoliatrices, de teignes et de pyrales. Des solutions de traitements en agriculture biologique existent, d'autres sont en cours de recherche.

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

## Papillons / un déclin en partie lié aux pratiques agricoles...

Les principales causes à l'origine du déclin des papillons sont la disparition et la fragmentation des habitats, le changement climatique et les pollutions, notamment agricoles. [\[CLIC-INFO\]](#)

## ...mais qui peut aussi être enravé par la transformations de ces pratiques

Les agriculteurs, en tant que gestionnaires de larges espaces peuvent avoir une action essentielle dans la conservation des papillons, notamment via :

- Une réflexion sur l'usage des produits phytopharmaceutiques ; [\[CLIC-INFO\]](#)
- Une réflexion globale sur l'aménagement des territoires, les choix des cultures, et les rotations culturales et la biodiversité sur l'exploitation. [\[CLIC-INFO\]](#) [\[CLIC-INFO\]](#)

# Observer et connaître les papillons

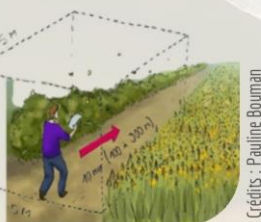
## Papillons / un nouvel indicateur national

Un nouvel indicateur de l'Observatoire national de la biodiversité (ONB) a été établi pour les papillons par l'Office pour les insectes et leur environnement (Opie) avec l'appui de l'Office français de la biodiversité (OFB), et le centre d'expertise et de données Patrinat (OFB-CNRS-MNH). Les données utilisées sont ouvertes et téléchargeables. [\[CLIC-INFO\]](#)

## Papillons / trois observatoires

- Observatoire Agricole de la Biodiversité (OAB) [\[CLIC-INFO\]](#)

Le "Transect Papillon" a pour objectif de dénombrer et identifier les espèces et groupes d'espèces de papillons en se déplaçant en bordure de parcelle agricole pendant dix minutes. Au minimum trois passages par an sont effectués.



Crédits : Pauline Bouman

Des relevés à l'échelle régionale ont permis de faire un lien direct entre les aménagements et le nombre de papillons observés. La présence de bandes enherbées, de haies, de fossés et de lisières de bois favorisent la présence des papillons. [\[CLIC-INFO\]](#)

- Opération Papillons [\[CLIC-INFO\]](#)

Le protocole s'adresse au grand public et consiste à dénombrer et identifier les papillons dans les jardins privés et publics, une liste restreinte d'espèces est proposée.

Ce programme a notamment permis d'attester l'effet des produits phytopharmaceutiques dans le déclin des papillons. [\[CLIC-INFO\]](#)

- PROtocol PAPillons GEstionnaires (PROPAGE) [\[CLIC-INFO\]](#)

Ce programme s'adresse aux gestionnaires d'espaces verts. Il s'agit aussi de réaliser un transect en identifiant et en dénombrant les papillons.



Crédits : Dominique Amon-Moreau

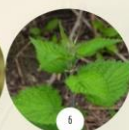
## Papillons / de nombreuses interactions spécifiques

Découvrir les papillons c'est aussi découvrir la flore car les interactions entre papillons et espèces de plantes sont nombreuses. Agir pour la conservation des papillons c'est aussi valoriser la diversité des espèces végétales dans les bordures de champs.



Pour la survie de sa chenille, l'Acidalie écussonnée, petit papillon de nuit blanc-crème, dépend de la famille des Apiacées, comme le Cerfeuil des Bois.

Le Moro-sphinx, connu pour son vol stationnaire, pond sur les gaillets (Galium) comme le Gaillet jaune.



La Petite Tortue, papillon qui peut survivre à de très basses températures, pond ses œufs sur les feuilles d'ortie, en particulier l'ortie dioïque.

Le Collier-de-corail présente la particularité d'être soigné par certaines espèces de fourmis au stade de chenille. Ses plantes hôtes sont principalement des géraniacées, comme le Géranium Herbe-à-Robert.

Crédits : Fotom - Naturalist, 1 - hnatasa, 2 - tiana\_harris06, 3 - ipom, 4 - josef-schmid, 5 - ludwigia\_haldensis, 6 - rny, 7 - tiraz, 8 - elvair

# Bonnes pratiques agricoles

## Recommandations agronomiques générales (liste non exhaustive)

- Privilégier la fauche tardive (de nombreuses chenilles souvent au dernier stade ou des chrysalides sont détruites par des fauches trop précoces);
- Maintenir des zones non fauchées dans la bordure de champs;
- Favoriser des barres de coupe assez haute (15 cm minimum) sur les bordures;
- Conserver des buissons, haies et arbres isolés;
- Préserver le fonctionnement hydrique du milieu;
- Limiter l'apport d'intrants;
- Favoriser une diversité d'espèces végétales dans les bordures de champs.

## Pour aller plus loin :

- L'OPIE (Office Pour les Insectes et leur Environnement) [\[CLIC\]](#)
- La Société entomologique de France [\[CLIC\]](#)
- Les Papillons de France [\[CLIC\]](#)
- L'association des Lépidoptéristes de France [\[CLIC\]](#)

Penser à se rapprocher des associations d'entomologistes amateurs qui peuvent être utilement sollicitées. Nombre d'entre elles sont à l'origine d'atlas régionaux de papillons de jour fort bien documentés qui ont été publiés ces dernières années.

## Au niveau régional :

La Société linnéenne de Lyon, La Société de Sciences Naturelles Loire Forez, Flavia, Groupe des Entomologistes des Hautes-Alpes, Association Roussillonnaise d'Entomologie, Groupe Entomologique des Pyrénées Occidentales, L'atlas entomologique de Nouvelle-Aquitaine, L'association entomologique d'Auvergne, La Société entomologique du Limousin, L'association Entomologique Normandie-Seine (...)

## Papillons / témoignage

Eric Mounier - Viticulteur sur 25 hectares - Sainte-Marie-de-Ré (17).

" Sur l'île de Ré on a un papillon, l'Azuré du serpolet. On s'est rendu compte que comme on avait arrêté les insecticides il y a dix ans pour les remplacer par des méthodes biologiques, ce papillon s'est développé. Et on est satisfait parce que ça n'a pas influencé nos récoltes, et pour moi c'était naturel d'aller dans cette démarche afin de préserver l'environnement."

Jérôme Poulac, Responsable technique à la coopérative Uniré

"On a soixante adhérents vignerons. Par rapport à l'environnement, la coopérative a mis en place des essais, des groupes de travail, qui nous ont permis de trouver une lutte biologique qui nous permet de diminuer les insecticides sur tous les vignobles."

Pierre Legall, Secrétaire général de Ré Nature Environnement

"Petit à petit on a réussi à faire passer le message d'utiliser beaucoup moins de pesticides, en particulier d'insecticides, ce qui permet de préserver les milieux naturels à côté des cultures, et de revoir un bon nombre de papillons qui étaient détruits par les techniques précédentes. Les contacts qu'on peut avoir avec les agriculteurs sont très positifs, globalement c'est un bénéfice et je pense que c'est un bénéfice réciproque."

Vidéo "Un papillon réapparaît sur l'île de Ré grâce à de nouvelles pratiques" / Coopérative Uniré [\[CLIC\]](#)