



Retrouvez ce bulletin sur le site de [FREDON Grand Est](#) et de la [DRAAF Grand Est](#).

Recevez gratuitement le BSV JEVI en vous abonnant sur le site internet de la [CRAGE Grand Est](#).



A RETENIR CETTE SEMAINE

- **Réseau d'observateurs**
Rejoignez le réseau d'observateurs du BSV JEVI !
- **Jardins ornementaux**
Buis : dépérissement
Rosier : puceron
- **Arbres et arbustes**
Marronnier : mineuse du marronnier
- **Verger**
Cerisier : puceron noir, mouche de la cerise
Citronnier : acarien des agrumes
Pêcher : cloque du pêcher
Poirier : puceron mauve
Pommier : hyponomeute
- **Potager**
Céleri rave : altise
Salade : limace horticole
- **Auxiliaire**
Focus sur les coccinelles
- **Parasite émergent**
Cigale à ailes brunes (*Pochazia shantungensis*)
- **Organisme de quarantaine prioritaire**
Xylella fastidiosa
- **Espèces à enjeux sur la santé humaines**
Chenilles de processionnaires du chêne et berce du Caucase
- **Observations ponctuelles biodiversité**
- **Note nationale biodiversité**
Auxiliaires de culture



Réseau d'observateurs

Rejoignez le réseau d'observateurs sans plus attendre !

Nous sommes toujours à la recherche d'observateurs.

Pourquoi rejoindre ce réseau ?

- Pour contribuer au bulletin en faisant remonter des observations et informations de terrain, selon vos propres disponibilités,
- Pour bénéficier de sessions de sensibilisation gratuites sur les organismes suivis, pour monter en compétences,
- Pour faire partie d'un riche réseau comprenant des agents de collectivités, de professionnels d'espaces verts, de gestionnaires d'espaces publics, de particuliers...

Pour vous inscrire, remplissez le formulaire en cliquant sur le bouton ci-dessous :

EN SAVOIR +



Jardins ornementaux

1. Buis

a. Dépérissement du buis : *Volutella buxi*

Observation

Des dépérissements de buis en pot ont été observés à Yutz (57).

Description et symptômes

Ces dépérissements sont dus à un champignon *Volutella buxi*. La dissémination de ce champignon est assurée par des conidiospores. L'extrémité des pousses dépérit, le feuillage jaunit, roussit par touffe. Les rameaux présentent des petits chancres et un noircissement du bois, la face inférieure des feuilles porte une masse de spores rose-saumon. Parfois, l'écorce s'exfolie. Les buis de bordure ou cultivés en pot y sont exposés.

Prophylaxie et lutte biologique

- Lutte préventive : favoriser les variétés de buis tolérantes, respecter des distances de plantation suffisantes entre les plants. Tailler en période sèche, en avril, puis éventuellement en août-septembre, mais jamais à contre-saison pour favoriser une bonne cicatrisation des plaies. Arroser au pied plutôt que sur le feuillage.
- Lutte prophylactique : ramasser, enfouir les feuilles mortes, source d'inoculum primaire. Le compostage est déconseillé car s'il ne monte pas suffisamment en température, cela ne permet pas une inactivation thermique des formes de conservation des champignons. En cas d'attaque, supprimer par temps sec l'ensemble des parties mortes ou brunies pouvant héberger les champignons. Désinfecter les outils de coupe à l'alcool à brûler, surtout entre des buis malades et des sujets sains.



Crédit : M. FRANTZ

2. Rosier

a. Puceron

Observation

Des pucerons du rosier (*Macrosiphum rosae*) ont été observés sur rosier à Reims (51), Saint-Max (54), Rurangelès-Thionville (57), Yutz (57) et Ventron (88), ainsi que sur clématite à Yutz (57) et peuplier à Malzéville (54).

Description et symptômes

Des pucerons ont été observés sur boutons et feuilles de rose. Les symptômes sont visibles au printemps et en été : décoloration, réduction de croissance, avortement des fleurs, dessèchement, miellat, fumagine. Et il y a la présence de colonies de petits insectes dont la couleur est variable (du vert au rose) en fonction de leur alimentation.



Crédit : V. TADDEI

Prophylaxie et lutte biologique

- Lutte préventive : raisonner les apports d'engrais azoté, proscrire les tailles trop courtes. Laisser agir les auxiliaires naturels (mycoses d'insectes, hyménoptères parasitoïdes, arthropodes prédateurs, oiseaux insectivores).
- Lutte curative : lâcher de coccinelles dès détection des pucerons (ou à défaut, favoriser la présence de coccinelles). Supprimer les pousses infestées.



1. Marronnier

a. Mineuse du marronnier

Observation

Les premières mines de mineuse du marronnier (*Cameraria ohridella*) ont été observées sur feuilles de marronnier à Taissy (51) et Malzéville (54).

Description et symptômes

Les feuilles sont marquées de mines se nécrosant à mesure de leur développement. La mineuse du marronnier est un microlépidoptère dont les larves sont mineuses des feuilles. Les galeries creusées par ces larves sont de couleur brun-roux et facilement repérables sur les arbres atteints. Elle passe l'hiver dans les feuilles tombées au sol au stade chrysalide.



Crédit : A. MELONI-JACQUET

Les premiers adultes émergent dès le mois d'avril et sont alors observables sur les troncs où ils se retrouvent pour l'accouplement. Les chenilles, issues des minuscules œufs pondus à la face supérieure des feuilles, passent par 6 stades larvaires avant de se nymphoser à l'intérieur de la mine qu'elles ont creusée. Les larves (1^{ers} stades) ont une morphologie adaptée à leur vie de mineuse : elles sont aplaties et apodes (= sans pattes). Elles possèdent des segments abdominaux mamelonnés et une tête triangulaire avec des mandibules orientées vers l'avant. La mineuse du marronnier a généralement 3 générations par an en France. La durée du cycle dépend des conditions climatiques. Les adultes issus de la 1^{ère} génération émergent généralement vers la mi-juin, ceux issus de la 2^{ème} à partir de début août et ceux de la 3^{ème} fin septembre à début octobre.

Les fortes chaleurs font sécher encore plus les feuilles. Les feuilles attaquées brunissent, sèchent et finissent par tomber. Il en résulte un affaiblissement de la plante par défaut de photosynthèse. La plante est plus sensible aux autres parasites et aux maladies. Les dégâts sont aussi esthétiques.

Prophylaxie et lutte biologique

- Lutte préventive : ramasser et détruire les feuilles tombées en automne. En été : mettre en place des pièges à phéromones pour surveiller le vol, pour capturer les mâles et réduire le taux de fécondation des femelles.
- Lutte préventive génétique : privilégier les espèces de type *Aesculus indica*, *A. californica*, *A. x carnea*, qui sont tolérantes.



1. Cerisier

a. Puceron noir

Observation

Des pucerons noirs (*Myzus cerasi*) ont été observés sur cerisier à Malzéville (54), Neufgrange (57), Yutz (57) et Rurange-lès-Thionville (57) mais aussi sur rhubarbe à Saint-Max (54) et Yutz (57).

Description et symptômes

Présence sur les feuilles de mouchetures, crispations, enrroulements, miellat et fumagine. Des colonies d'insectes noirs sont observables.



Crédit : V. TADDEI

Prophylaxie et lutte biologique

- Lutte préventive : laisser agir les auxiliaires naturels (coccinelles, chrysopes) avant la migration estivale des pucerons (en juin). Raisonner les apports d'engrais azotés et proscrire les élagages systématiques ainsi que les tailles trop courtes.
- Lutte curative : supprimer les pousses infestées.

b. Mouche de la cerise

Observation

Des mouches de la cerise (*Rhagoletis cerasi*) ont été capturées sur piège à proximité de cerisier à Saint-Max (54).



Crédit : Entomart

Description et symptômes

Cet insecte pond de mi-mai à mi-juin. Le repos hivernal se passe dans le sol, sous forme de pupes.

Les symptômes sont la présence de galerie dans les cerises mûres et de petit asticot blanc de 5 mm. Développement d'une pourriture grise brune. Les bigarreaux blancs y sont sensibles, mais les variétés rouges sont parfois très attaquées.

Prophylaxie et lutte biologique

- Lutte préventive : éviter de planter à proximité des cerisiers sensibles, un chèvrefeuille ou une épine-vinette. En début de printemps, piéger massivement les mouches avant la ponte avec des phéromones sexuelles disposées dans un piège englué.

[Retrouvez plus d'informations dans le BSV arboriculture](#)

[Lorraine.](#)



Crédit : C. WALTER

2. Citronnier

a. Acarien des agrumes

Observation

Des symptômes de présence d'acariens des agrumes (*Panonychus citri*) ont été observés sur feuilles de citronnier à Yutz (57).

Description et symptômes

Par temps chaud et sec, on observe un jaunissement des feuilles, aspect terne. Au revers, des toiles légères sont visibles le long des nervures, abritant des œufs sphériques et des formes mobiles jaunâtres, puis corps globuleux lie de vin avec des appendices plus clairs.

Prophylaxie et lutte biologique

- Lutte préventive : proscrire l'excès d'engrais azoté.
- Lutte biologique : préserver les auxiliaires naturels. Réaliser des lâchers de prédateurs : chrysopes, punaise *Orius*, acariens *Amblyseius californicus*. Dans les serres, modifier l'humidité est également un très bon levier, en utilisant des techniques comme le bassinage (cycles courts d'aspersion) pour diminuer la température et augmenter l'hygrométrie cela peut se faire par aspersion ou par brumisation. Pour plus d'informations : [cliquer ici](#).
- Lutte prophylactique : supprimer les feuilles jaunies.



3. Pêcher

a. Cloque du pêcher

Observation

Des symptômes de cloque du pêcher ont été observés à Paisy-Cosdon (10) et à Hambach (57).

Description et symptômes

Lors des printemps humides et frais, on note une déformation et crispation des feuilles dès le débourrement, devenant jaunes ou rougeâtres. Elles s'enroulent, s'épaississent, puis se couvrent d'un revêtement blanc farineux. Les rameaux et jeunes pousses raccourcis par la maladie ne fleurissent pas. Une forte attaque sur jeune sujet entraîne une défeuillaison précoce et la mort de rameaux. Cette maladie est due au champignon *Taphrina deformans*.



Prophylaxie et lutte biologique

- Lutte préventive : espacement suffisant entre les arbres lors de plantations. Ramasser les feuilles mortes au sol, les broyer finement et les composter.
- Lutte curative biologique : il est trop tard pour intervenir car la contamination a lieu au moment où les bourgeons vont éclore.

4. Poirier

a. Puceron mauve

Observation

Des pucerons mauves ont été observés sur poirier à Paisy-Cosdon (10) et à Neufgrange (57).

Description et symptômes

Présence de colonies de petits insectes mauves, enroulement des feuilles, dessèchement, miellat, fumagine.

Prophylaxie et lutte biologique

- Lutte préventive : laisser agir les auxiliaires naturels, raisonner les apports d'engrais azotés, proscrire les tailles drastiques de fin d'hiver.
- Lutte curative : Lâcher de coccinelles ou chrysopes dès détection des pucerons.



5. Pommier

a. Hyponomeute du pommier

Observation

Des chenilles d'hyponomeutes (*Yponomeuta* sp.) ont été observées sur pommier à Paisy-Cosdon (10), Châlons-en-Champagne (51), Reims (51), Malzéville (54) et Saint-Max (54).

Description et symptômes

Présence de morsures sur les feuilles et de grands nids contenant les chenilles de couleur blanc crème parsemées de noir.

Ces chenilles ne sont pas urticantes, à ne pas confondre avec les chenilles de processionnaires !



Prophylaxie et lutte biologique

- Lutte prophylactique : Couper et détruire les nids communautaires.
- Lutte curative biologique : Il existe des produits de biocontrôle (*Bacillus thuringiensis*). Vous pouvez les retrouver dans la liste ci-après : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle>.



Potager

1. Céleri rave

a. Altise

Observation

Des morsures d'altises ont été observées sur céleri rave à Saint-Max (54).

Description et symptômes

Il s'agit d'un insecte sauteur de la famille des coléoptères. Les adultes sont noir brillant et se reconnaissent facilement par leurs sauts sur place caractéristiques lorsque l'on touche les feuilles ou que l'on frappe le sol. Les altises hivernent sous les mottes de terre. Lors de leur réveil, elles se regroupent sur les plantes hôtes et infligent des morsures aux feuilles. Les œufs sont déposés sur le sol, à proximité du collet des plantes hôtes. Ils se développent en une dizaine de jours. Les larves se nourrissent pendant trois à quatre semaines avant de se nymphoser dans le sol pour une dizaine de jours. Cet insecte affectionne particulièrement les sols chauds et secs, tels que les sols sableux qui se réchauffent très rapidement dans la saison. Il craint particulièrement l'humidité. Il n'y a qu'une génération par an. Les températures élevées favorisent les dégâts. Les adultes rongent les feuilles, laissant des traces de morsures caractéristiques, qui ne traversent généralement pas la feuille. Dans certains cas, celle-ci est percée d'un trou rond, qui s'élargit lors de la croissance du végétal. L'attaque peut être très précoce, dès le stade cotylédonaire, et conduire à la destruction totale des plantules. La perte de récolte peut s'avérer très forte car les morsures détruisent les feuilles et empêchent le développement des légumes.



Crédit : V. TADDEI

Prophylaxie et lutte biologique

- Lutte prophylactique : Doucher avec un jet d'eau en pluie fine pour les faire fuir, recommencer plusieurs fois pour qu'elles ne reviennent plus.

6. Salade

a. Limace horticole

Observation

Des attaques de limaces horticoles (*Arion hortensis*) sur salades ont été observées à Saint-Max (54).



Description et symptômes

Présence au printemps, avant la levée du jour, par temps de pluie ou en présence de rosée. Morsures, échancrure sur les feuilles. Traces de mucus brillant sur les tissus lacérés.

Prophylaxie et lutte biologique

- Lutte préventive : il existe de nombreux prédateurs naturels comme les oiseaux (corneilles, étourneaux, merles, perdrix, vanneaux), hérissons, grenouilles, crapauds, lézards, insectes carabidés et carabiques, staphylins, lampirides, faucheux. De mars à octobre arrosage curatif avec une solution de nématodes *Phasmarhabditis hermaphrodita* qui sont des parasites de gastéropodes. Désherber, épandre au sol de la cendre, sciure de bois, poudre de roche, aiguilles de pin ou chaux vive. Renouveler deux fois par semaine et après chaque pluie.
- Lutte curative biologique : Il existe des produits de biocontrôle (le phosphate ferrique). Vous pouvez les retrouver dans la liste ci-après : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle>.
- Piégeage : boîte à demi-enterrée remplie de bière et d'eau à parts égales. Les limaces attirées par le mélange s'y noient. Morceaux de légumes attractifs (pomme de terre, navet ou rondelle de carotte) déposés sous une tuile, une ardoise ou un pot de fleurs, dont on relève un bord à l'aide d'une petite cale.



Auxiliaires

Focus sur les coccinelles

Observation

Une pupa de coccinelle a été observée sur feuille de peuplier à Malzéville (54) et des adultes à Neufgrange (57).

Description

Les coccinelles sont des coléoptères actifs de mai à septembre. Elles sont de couleurs variées, de même que les motifs sur leurs élytres. Les adultes hivernent dans des endroits abrités jusqu'au printemps où les femelles pondent leurs œufs à proximité des colonies de proies. Elles ont une capacité reproductrice importante. Une fois les œufs éclos, les larves passent par différents stades de développement durant lesquels leur consommation de proies ne cesse d'augmenter. Après un stade de nymphose, les coccinelles atteignent le stade adulte. Leur cycle de développement s'étend sur 2 à 3 semaines. Leurs proies sont : essentiellement pucerons mais aussi thrips, psylles, cochenilles, aleurodes, acariens ou encore cicadelles...



Crédit : V. TADDEI



Crédit photo : C. QUINTIN

Ponte de coccinelle

Larve de coccinelle



Crédit photo : Côté Jardin



Parasite émergent

Cigale à ailes brunes (Pochazia shantungensis) :

Première détection en Grand Est

Pochazia shantungensis ou cigale à ailes brunes est un insecte hémiptère fulgoromorphe de grande taille originaire de Chine. Cet insecte avait jusqu'à présent été détecté dans le sud de la France, plus précisément en Provence-Alpes-Côte d'Azur (en 2018), en Occitanie (en 2022 et 2023) et en Haute-Corse (en 2023).

Au cours du mois de janvier 2025, quelques spécimens au stade larvaire ont été détectés pour la première fois dans la région Grand Est (département du Haut-Rhin) dans une serre sur une espèce d'arbuste rare du genre *Sophora*. Cela constitue la première découverte de l'insecte au nord de la France. Toutes les plantes-hôtes présentes dans la serre ont été inspectées, et aucun autre spécimen n'a été trouvé. Des mesures de lutte appropriées et de surveillance (examens visuels et piégeage) ont été mises en œuvre afin d'éliminer ce ravageur et d'éviter sa propagation.

L'insecte est classé organisme de quarantaine à titre provisoire listé par l'[arrêté du 11 mars 2022](#).



Pochazia shantungensis Stade larvaire



Pochazia shantungensis adulte (photo OEPP)

Pochazia shantungensis peut s'attaquer à plus de 200 plantes. Les filières concernées sont **l'arboriculture fruitière** (prunier, pommier, cerisier, pêcher, myrtille, noyer, kaki, vigne), ainsi que **l'ornementale arbustive et forestier** (érable, platane, peuplier, chêne, laurier noble, laurier cerise, laurier tin, rosier, lierre, ronce).

Pour en savoir plus :

- [Fiche de reconnaissance de l'ANSES](#)
- [Liste des plantes Hôtes](#)

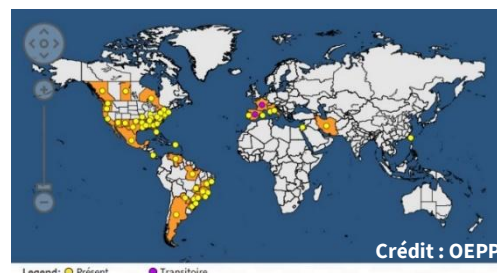
Merci de signaler toute suspicion de présence de *Pochazia shantungensis* à la DRAAF (sral.draaf-grand-est@agriculture.gouv.fr)



Organisme de Quarantaine Prioritaire

Xylella fastidiosa (OQP)

	JAN	FEV	MAR	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC
Période d'observation du vecteur												
Période de symptomatologie												



Il s'agit d'une bactérie dont le vecteur est une cicadelle :

Philaenus spumarius (Cercopse des près). Elle est présente en France, notamment en Corse où elle est sous contrôle et en région PACA et en Occitanie où elle est en pleine éradication.

Philaenus spumarius présente 5 stades larvaires avant l'adulte, qui va mesurer de 5 à 6 mm environ. Elle apprécie de nombreux arbres, arbustes et plantes basses.



C'est un ravageur mineur de la lavande et d'une grande variété de plantes ornementales : *Aster*, *Berberis*, *Campanula*, *Chrysanthemum*, *Coreopsis*, *Lychnis*, *Mahonia*, *Phlox*, *Rosa*, *Rudbeckia*, *Solidago*. Elle est aussi commune sur les plantes rudérales (flore des bords de routes et chemin).

Les symptômes vont être des déformations et flétrissement des jeunes pousses de plantes sensibles, parfois malformations de fleurs. Les adultes ne causent aucun dégât direct. Il peut y avoir aussi des dégâts inesthétiques avec notamment la présence de crachats de coucou (sécrétions écumeuses).



Symptômes sur cerisier à gauche et sur laurier rose à droite

Pour aller plus loin : [cliquer ici](#).



Espèces à enjeux sur la santé humaine

1. Processionnaires du chêne

Observation

En Grand Est, c'est une espèce naturellement présente. Mais attention aux risques de confusion avec d'autres chenilles (principalement des hyponomeutes).

Description et symptômes

Actuellement les chenilles de processionnaires du chêne arrivent au stade où les premières soies urticantes apparaissent. Elles seront présentes uniquement sur des chênes, elles n'ont pas d'autre hôte. Elles vont donc engendrer des défoliations qui se traduisent par une fragilisation des arbres et un ralentissement de leur croissance, sans pour autant provoquer leur mort. Toutefois, les chênes deviennent beaucoup plus sensibles aux attaques d'autres insectes xylophages, aux champignons et maladies ainsi qu'aux stress hydriques et thermiques.

Attention, en situation de stress, les chenilles libèrent leurs soies urticantes qui se retrouvent en suspension dans l'air. Les nids abandonnés, contenant des mues de larves et un nombre important de soies, peuvent garder leur propriété urticante plusieurs années. La personne en contact direct ou indirect (dispersion des soies par le vent) va réagir de façon plus ou moins virulente selon sa sensibilité. En cas de symptômes suite à une exposition à des chenilles de processionnaires, consultez un médecin.

Prophylaxie et lutte biologique

- Lutte curative : Mise en place de piège à phéromones qui permet une surveillance de la présence des papillons. Il s'agit d'un piège qui cible les papillons mâles lors du vol (à mettre en place de fin juillet à fin août). Ou encore l'échenillage mécanique : cette méthode consiste à faire enlever les nids présents par un professionnel.
- Lutte biologique : Les mésanges sont des prédatrices naturelles des chenilles processionnaires du pin. L'installation de nichoirs à proximité des arbres atteints permet de sédentariser les mésanges et de lutter durablement contre les chenilles.
- Lutte curative biologique : Il existe des produits de biocontrôle (*Bacillus thuringiensis*). Vous pouvez les retrouver dans la liste ci-dessous : <https://ecophytopic.fr/reglementation/protger/liste-des-produits-de-biocontrrole>.

B

**Pour plus de renseignements
sur les chenilles de
processionnaires : [cliquez ici](#)**



Crédit : Observatoire des chenilles processionnaires – FREDON France

2. Berce du Caucase

Observation

De la berce du Caucase a déjà été observée en Grand Est à de nombreuses reprises.

Description et symptômes

La berce du Caucase est une plante exotique envahissante, originaire de l'Europe de l'Est. Elle se propage très rapidement et engendre de lourdes conséquences sur l'environnement mais aussi sur la santé. Il est donc très important de stopper son installation en mettant le plus tôt possible une lutte en place. Cette plante comporte un risque sanitaire grave, sa sève contient des substances photosensibles (appelées furanocoumarines) qui, quand elles entrent en contact avec la peau et que la personne atteinte s'expose au soleil, provoquent des brûlures pouvant être très conséquentes (jusqu'au deuxième degré).

Prophylaxie et lutte biologique

La gestion de plants en petit nombre (berce isolée ou massif de moins de 50 individus) peut se faire par arrachage de la plante, ou coupe de celle-ci sous le collet. Sur des massifs comprenant plus de 50 individus, il faut réaliser une fauche répétée pour épuiser la plante. Pour limiter la propagation de l'espèce, il faut éviter la production de graines, en coupant les ombelles. Le transport de terre d'une zone contaminée est à proscrire. Les racines coupées doivent être évacuées pour une incinération.

Toute intervention sur la plante doit être effectuée en protégeant toutes les parties du corps, sans oublier le visage. Après intervention, les outils doivent être bien rincés à l'eau.



Pour plus d'informations : [cliquez-ici](#)



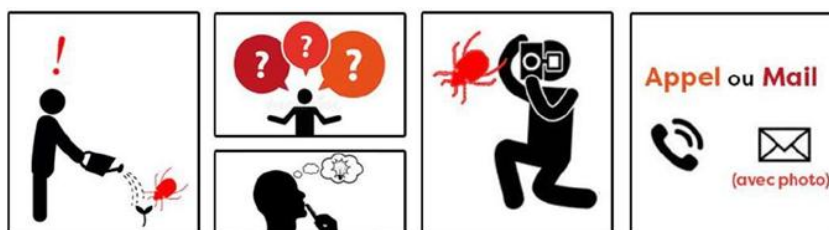
Observations ponctuelles biodiversité

Lieux d'observation	Insecte observé	Végétaux concernés
Paisy-Cosdon (10)	Ecaille chinée (1)	/
Paisy-Cosdon (10)	Téléphore livide (2)	Poirier
Malzéville (54)	/	Orchis bouc (3)
Rurange-lès-Thionville (57)	Criocère du lis (4)	Rosier



Suspicion d'organisme nuisible

Lors d'une découverte d'un organisme nuisible sur vos plantes ou de plantes envahissantes, nous vous conseillons de le prendre en photographie et de nous l'envoyer par mail à FREDON Grand Est, en prenant soin de mentionner la localisation précise, le végétal concerné et la date. FREDON Grand Est est l'Organisme à Vocation Sanitaire spécialisé dans le végétal pour la région Grand Est, n'hésitez pas à nous contacter.



Crédit : BSV FREDON Nouvelle-Aquitaine

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau d'espaces verts. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, les observations ne peuvent être transposées telles quelles à tous les espaces verts.

Observations : Paisy-Cosdon (10), Châlons-en-Champagne (51), Reims (51), Taissy (51), Malzéville (54), Saint-Max (54), Hambach (57), Neufgrange (57), Neunkirch (57) ; Roth (57), Rurange-lès-Thionville (57), Yutz (57) et Ventron (88).

Rédaction et animation : FREDON Grand Est

Directeur de la publication : DRAAF Grand Est

Reproduction intégrale de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle autorisée avec la mention « extrait du BSV JEVI Grand Est du 21 mai 2025 »

Coordination et renseignements : Vanille TADDEI - vanille.taddei@fredon-grandest.fr


**PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

**DIRECTION RÉGIONALE DE L'ALIMENTATION,
DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT**

 **FREDON**
GRAND EST

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.

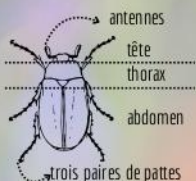
Régulation des ravageurs de cultures : quelques grands groupes d'insectes auxiliaires

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 (oeuf, 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.

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

- 1/ *Pterostichus melanarius* (carabe noir des jardins) - rejzekm
- 2/ *Ocyptus olens* (staphylin odorant) - jens_frederik
- 3/ *Coccinella septempunctata* (coccinelle à sept points) - jasonheadley
- 4/ *Adalia bipunctata* (coccinelle à deux points) - sarasims
- 5/ *Calvia quatuordecimpunctata* (coccinelle à quatorze points ou à damier) - iruokolainen
- 6/ Larve de coccinelle près de pucerons - heichuan
- 7/ Hyménoptère du genre *Aphidius* - pibryant
- 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 oeufs 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'arpeuses 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 dermaptères (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) - garyyankch

*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

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