

N°6 – 01 Août 2024

Retrouvez ce bulletin et les anciens numéros sur [notre site FREDON Centre-Val de Loire](#)

Recevez gratuitement le bulletin «La Santé des Jardins et Espaces Végétalisés» en vous abonnant: [Ici !!!](#)

## A RETENIR :

### ACTUALITES :

- Vigilance sur le Scarabée japonais

### A SURVEILLER ...

- Tomate : attention au mildiou
- Rosier : attention aux maladies cryptogamiques
- Buis : dégâts de chenilles et quelques captures de papillons
- Toujours des maladies en vergers et en vigne

### DOSSIER TECHNIQUE :

- Les punaises en maraîchage

Prochain bulletin : jeudi 29 août

# SOMMAIRE

RESEAUX D'OBSERVATEURS .....	2
ACTUS.....	2
Vigilance sur le Scarabée japonais.....	2
POTAGERS.....	3
Courgette .....	3
Haricot vert .....	3
Salade.....	3
Poireau.....	4
Tomate.....	5
Autres légumes .....	7
VERGERS .....	8
Tous fruitiers.....	8
Fruitiers à pépins .....	9
Noyer.....	10
Framboisiers et fraisiers .....	11
Vigne.....	12
ARBRES ET ARBUSTES .....	14
Buis.....	14
Hortensia.....	14
Rosier .....	14
AUXILIAIRES .....	15
Les pollinisateurs : abeilles domestiques et abeilles sauvages.....	15
Dossier technique .....	16



## RESEAUX D'OBSERVATEURS

Le contenu du bulletin « La Santé des Jardins et Espaces Végétalisés » est basé sur les informations issues d'un réseau d'observateurs bénévoles amateurs et professionnels. La fiabilité du bulletin est d'autant plus grande que le nombre d'observations est important.

Rejoignez vite notre réseau et participez à l'enrichissement de notre bulletin en apprenant à mieux observer vos végétaux !

Pourquoi rejoindre ce réseau ?

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

Rendez-vous sur notre site : [Contactez-nous](#)



ou par mail à [cyril.kruczkowski@fredon-centrevalde Loire.fr](mailto:cyril.kruczkowski@fredon-centrevalde Loire.fr)



## ACTUS

### Vigilance sur le Scarabée japonais

Votre SRAL Centre-Val de Loire souhaite vous informer sur la potentielle dangerosité d'un coléoptère, le scarabée japonais. Il s'agit d'un organisme réglementé non présent dans notre région mais qu'il convient de surveiller rigoureusement. Savoir le reconnaître et anticiper son arrivée est indispensable pour la préservation de nos filières végétales et nos jardins.



Plus d'infos en cliquant sur la photo





## POTAGERS

### Courgette

#### Oïdium (*Sphaerotheca fuliginea*)

La situation varie d'un jardin à l'autre. Cela va de l'absence de symptômes à plusieurs taches sur les feuilles pouvant perturber le développement de la plante. Les pieds âgés sont les plus impactés. Il faudra rester vigilant car le retour de conditions climatiques plus tempérées favorisera la présence d'humidité matinale, propice au développement de la maladie.

#### Symptômes et éléments de reconnaissance...

Le champignon attaque surtout les feuilles, du début de l'été au début de l'automne. De nombreuses petites taches blanches et poudreuses s'étendent jusqu'à recouvrir toute la surface des feuilles, sur les deux faces. La croissance des plantes contaminées est ralentie et les feuilles se dessèchent rapidement.

En conditions chaudes (23-26 °C) et sèches, les tiges et les pétioles sont également touchés et leur développement peut être arrêté.

La maladie se propage essentiellement par le vent qui déplace les spores d'une plante à l'autre et se conserve l'hiver dans les débris végétaux laissés au sol.

#### Méthodes de lutte et biocontrôle

- Il existe un produit de biocontrôle à base de soufre pour lutter contre ce champignon.
- Supprimer les parties oïdiées en cas de fortes attaques.

### Haricot vert

La situation est saine pour cette culture !

### Salade

#### Limaces et escargots

Globalement, la présence des gastéropodes se fait plus discrète avec le temps estival de ces derniers jours. Cependant, des dégâts sont encore constatés dans certains jardins entraînant des pertes importantes sur de jeunes plantations. Le risque ne doit pas être écarté en cas de passages pluvieux.

## Symptômes et éléments de reconnaissances...

Les symptômes sont très caractéristiques : feuillage effiloché ou troué, souvent accompagné d'un filet de mucus qui brille sur le reste des végétaux.

## Méthodes de lutte et biocontrôle

- ☒ Le piégeage. L'installation de morceaux de carton ou de tuile à proximité des cultures attirera les gastéropodes en quête d'abris ... Il ne restera plus qu'à les ramasser !
- ☒ Pour de petites surfaces à protéger, l'utilisation de coquilles d'œufs, de sciures ou de cendres comme barrière naturelle permet d'entraver l'accès des gastéropodes à vos cultures. Intéressant sauf en cas de fortes précipitations.
- ☒ Produits de biocontrôle : utilisation de phosphate ferrique (granulé bleu) ou de nématodes (vers microscopiques). Pour plus d'informations, reportez-vous aux notices d'utilisations.
- ☒ Gestion de l'enherbement à proximité des cultures afin de limiter les zones de refuges.
- ☒ Les gastéropodes ont de nombreux prédateurs (hérissons, oiseaux, grenouilles, carabes...), invitez-les dans vos jardins par l'installation ou la conservation de zones de refuges (nichoirs, mare, haie champêtre, tas de feuilles, de pierre...).

## Maladies cryptogamiques diverses

Pas de maladies détectées sur les salades !

## Poireau

### Teigne du poireau (*Acrolepiopsis assectella*)

Quelques rares dégâts de cette chenille sont observés dans un jardin de l'Orléanais. D'après le dernier Bulletin de Santé du Végétal du 24/07 destiné aux professionnels maraîchers, les captures de ce papillon sont en cours dans toute la région. Le risque est donc important !

### Éléments de reconnaissance de la teigne et de ses dégâts :

Les feuilles sont grignotées. On observe alors une sorte de « sciure végétale » avec parfois quelques déjections verdâtres près des galeries creusées dans le feuillage. La chenille se réfugie souvent vers le cœur du poireau à l'abris des prédateurs.

La teigne du poireau est un petit papillon qui mesure de 10 à 15mm et qui pond sur le poireau. La chenille (communément appelée « le ver du poireau ») se nourrit du feuillage sur lequel elle a éclot avant de se transformer en chrysalide.



Photos : Cyril Kruczkowski - FREDON CVL. De gauche à droite : dégâts de teigne sur poireau. A droite, observation de la chenille

### Méthodes de lutte et biocontrôle

- ☒ Le piégeage. Possibilité de placer un piège à phéromone pour capturer les papillons (nocturnes) et ainsi détecter l'arrivée des futures chenilles.
- ☒ L'installation d'un filet anti-insecte permet de protéger les poireaux de la ponte des papillons.
- ☒ L'installation de nichoirs à oiseaux contribuera à diminuer la pression de ce ravageur.
- ☒ En cas de détection de petites chenilles, une lutte à base d'un produit de biocontrôle type *Bacillus thuringiensis var. kurstaki* peut être envisagée.
- ☒ Sur des chenilles plus âgées, la coupe totale du feuillage au-dessous de la chenille (avec évacuation du feuillage hors de la parcelle) peut être préconisée. **Rappel**: en cas de coupe au niveau du fût, le feuillage repoussera mais cela retardera la croissance de la plante. Cette pratique n'est pas conseillée sur des poireaux juste installés.

## Tomate

### Mildiou (*Phytophthora infestans*)

La situation a tendance à se détériorer sur la plupart des jardins. De nombreux jardiniers nous signalent la présence de taches sur le feuillage. Pour les plus chanceux, le mildiou se cantonne sur les feuilles de la base et ne progresse pas sur toute la plante ... Pour les autres, les symptômes se retrouvent sur tous les étages et les organes de la plante et provoquent de gros dégâts voire la destruction de la plante.

Rester très vigilant surtout en cas de passages pluvieux

## Symptômes et éléments de reconnaissance...

**Sur feuillage** : les symptômes sont souvent des taches mal définies, humides, qui se développent rapidement et finissent par se nécroser. Les taches prennent une teinte variant du vert sombre à vert brun. Sous la feuille, on peut parfois observer un discret duvet blanc.

**Sur tige** : des taches brunes au contour irrégulier et plus ou moins étendues apparaissent et ceinturent très rapidement la tige.

**Sur fruit** : des marbrures brunes irrégulières apparaissent. Le fruit est souvent bosselé.



Photos FREDON CVL - divers symptômes du mildiou sur feuilles, tiges et fruits de tomate

## Méthodes de lutte et biocontrôle

- ☒ Favoriser au maximum l'aération de vos plantations (désherbage, gestion de l'arrosage...)
- ☒ Effeuillement des feuilles contaminées.
- ☒ **Un traitement préventif** au cuivre peut être envisagé en cas d'absence de symptômes de la maladie.

## Coulures des fruits

Des conditions climatiques très changeantes (coup de chaud / coup de froid / excès ou manque d'eau) peuvent stresser la plante et provoquer la chute prématurée des fleurs. On parle alors de coulure des fruits. Il s'agit d'un phénomène physiologique que l'on rencontre également en maraîchage professionnel.

## Autres légumes

### Sur concombre :

Présence de mildiou constatée dans plusieurs jardins sur des concombres sous abris.

#### Symptômes et éléments de reconnaissance...

Les symptômes sont assez caractéristiques: sur les feuilles uniquement, on observe des taches angulaires jaunissantes puis qui finissent par se dessécher (voir photo ci-contre).

Sous la feuille, ces taches sont huileuses. De discrètes fructifications peuvent aussi être observées : elles sont de couleur grise à brun violacé. En conditions favorables, la maladie peut être explosive et griller complètement le feuillage.



Photo P. Loquais JA - Taches de mildiou sur feuille de concombre

Ce champignon (*Pseudoperonospora cubensis*) se développe surtout pendant de longues périodes d'humidité. Une irrigation par aspersion, un couvert végétal important augmente les risques de contamination. Son optimum de croissance se situe entre 18 et 23°C. Ce mildiou se conserve essentiellement dans les débris végétaux infectés.





### Tous fruitiers

#### La Moniliose

Les précipitations estivales sont favorables au développement de moniliose sur les fruits proches de la maturité. Cette maladie est la cause de nombreuses pertes de fruits avant et après récolte. Les fruits malades se couvrent de coussinets caractéristiques. Ils se dessèchent ensuite sur les arbres (momies) ou deviennent déliquescents après récolte.

Les infections sur les fruits se font au niveau des blessures de l'épiderme (micro-fissure, piqûre d'insecte, impact grêle ...) ou au contact d'un fruit déjà attaqué. Les fruits proches de la maturité sont très sensibles.

**A surveiller.**



Photo : Paul BOISSON – Moniliose sur prunier mirabelle

#### Méthodes de luttés et biocontrôle

- ☒ **Éliminer les fruits malades ou meurtris sur les arbres.**
- ☒ **Lors de la taille, enlever les rameaux contaminés et les fruits momifiés.**  
*Attention, le chancre sous le fruit malade ou le pédoncule resté accroché conservent la maladie et sont source de contamination.*
- ☒ **Favoriser l'aération des arbres** par une taille d'entretien appropriée.

## Fruitiers à pépins

### Le feu bactérien

Des températures élevées et des précipitations abondantes (orage) sont favorables au développement de cette bactérie.

**Surveiller l'apparition de symptômes suspects.**

*Méfiez-vous ! Risques de confusion avec les **chancres à Nectria** ou à **moniliose** et avec les dépérissements liés à la bactérie **Pseudomonas syringae**. Les conditions climatiques actuelles sont favorables à ces maladies mais dans ces 3 derniers cas, aucun écoulement d'exsudat n'est observable quand les dépérissements sont récents. En cas de forte suspicion, nous contacter.*



Photo : B.Petit-site e-phytia - Noircissement de feuilles et pousses recourbée en crosse sur pommier



[Retrouver plus d'infos sur le Feu Bactérien dans la rubrique "Organismes Réglementés"](#)

### Le carpocapse du pommier

Le réseau de piégeage professionnel montre que les papillons de carpocapses volent encore. Le vol de la 2<sup>ème</sup> génération est en cours sur l'ensemble de la région. **La phase d'intensification des pontes** a débuté la semaine passée et devrait durer jusqu'à la fin de la semaine prochaine (9-10/08). Les **toutes premières jeunes chenilles** de cette nouvelle génération pourraient commencer à pénétrer dans les fruits. Des chutes de fruits atteints par les chenilles de la 1<sup>ère</sup> génération sont signalées en jardins amateurs.

## Symptômes et éléments de reconnaissance ...



Photos : FREDON CVL. A gauche, papillon de carpocapse. A droite, dégât sur fruit avec galerie allant jusqu'aux pépins

## Méthodes de luttés et biocontrôle

- ☒ **Il est encore temps de mettre en place des bandes cartonnées** autour des troncs (30 cm du sol) afin de **piéger les larves hivernants**. Elles devront être retirées en fin d'automne. Cette préconisation s'applique également aux pruniers pour réduire les populations de carpocapses du prunier.
- ☒ **Utiliser des produits de biocontrôle** pour lutter contre les **jeunes chenilles**.
- ☒ **Favoriser la présence des prédateurs naturels, oiseaux et forficules (perce-oreilles)** qui consommeront les larves de carpocapses. **Les chauves-souris** vont prédateur les papillons et participer à la régulation des populations.
- ☒ **La pose de filet spécifique ou l'ensachage des fruits** sur des arbres de faibles tailles peut s'avérer très efficace.



Photo : FREDON CVL -  
Bande piège cartonnée pour piégeage de chenilles de carpocapses

Informations complémentaires et tuto vidéo sur <https://www.jardiner-autrement.fr/lutter-contre-le-carpocapse-a-laide-du-biocontrôle>

## Noyer

### Mouche du brou (*Rhagoletis completa*)

Le vol des adultes s'effectue en été, de juillet à septembre. Maintenez le piégeage des adultes à l'aide des plaques jaunes engluées.

**Vigilance, le vol des adultes est en cours.**

## Symptômes et éléments de reconnaissance ...

La mouche du brou du noyer est un ravageur particulièrement néfaste pour la récolte de noix.

En cas d'attaques, les premiers fruits tombés présentent, au niveau des parties charnues du fruit (le brou de la noix), des traces noires et en partie décomposées. On observe, à l'intérieur de la partie noire du brou, des asticots jaunâtres. Cette décomposition noire est due au développement de larves dans la partie charnue, la rendant molle, humide et noire.

Extérieurement, la peau du brou peut rester intacte mais la partie charnue pourrit, teinte la coquille de la noix et rend difficile le séchage de la noix. Les attaques précoces peuvent conduire à une chute des fruits. En cas de population importante, la production de noix de l'année est fortement réduite (jusqu'à 80% de dégâts).

En fin de développement, les larves se laissent tomber au sol et s'enfouissent de quelques centimètres dans la terre pour hiverner sous forme de pupes. Le vol des adultes s'effectue en été, de juillet à septembre.



Les signes d'infestation peuvent être confondus avec ceux de la bactériose. Cette maladie s'attaque en premier lieu au feuillage qui présente des taches jaunâtres diffuses dans un premier temps. Elle provoque également des taches noires sur le brou.



Photo FREDON Nouvelle Aquitaine  
Mouche du brou de la noix (*Rhagoletis completa*)



Photo J. Chabault  
Brou noirci et larves de mouche du brou de la noix

## Méthodes de luttés et biocontrôle

- ☒ **Les mouches sont attirées par le jaune.** Des **plaques jaunes engluées** installées dans l'arbre, dès la fin du mois de juin, permettent de capturer les premières mouches du brou arrivées avant la ponte dans les fruits. Pour maîtriser la population de ce ravageur en capturant un maximum d'adultes, il est possible d'installer plusieurs pièges dans l'arbre !
- ☒ En fin de développement, les larves sortent de la brou, se laissent tomber au sol pour finir leur cycle. **Le ramassage des brous et leur éloignement par rapport aux noyers permet de limiter les populations de mouches l'année suivante.**

## Framboisiers et fraisiers

### *Drosophila suzukii*

Les populations de *D. suzukii* sont bien présentes. Actuellement, les femelles peuvent pondre sur des fruits rouges (fraises et framboises) qui n'auraient pas encore été récoltés.

## Symptômes et éléments de reconnaissance ...



Photos : FREDON CVL. – *D. suzukii* mâle sur framboise / Pourriture due aux larves sur cerise



Photo : CTIFL – *D. suzukii* mâle et femelle

## Méthodes de lutttes et biocontrôle

- ☒ **Détruire les fruits** atteints pour limiter le développement des ravageurs (attention, *D. suzukii* peut terminer son cycle dans les fruits laissés au sol ou sur les tas de compost).
- ☒ **Limiter tout ce qui favorise l'humidité** : suppression des points d'eau stagnants, irrigation localisée, ...
- ☒ **Ne pas laisser de fruits en sur-maturité** ou infestés sur le plant ou tombés au sol. Ces déchets sont à évacuer des potagers : il faut les détruire régulièrement au moment de la récolte.
- ☒ Veiller à la **bonne aération** des plantations.

## Vigne

### Mildiou (*Plasmopora viticola*) et Oïdium (*Erysiphe necator*)

Les épisodes pluvieux voire orageux de ces dernières semaines ont entraîné des contaminations sur les vignes. Du **mildiou sur feuilles et sur grappes** est toujours signalé en jardins amateurs : la pression est très forte cette année.

Des averses orageuses et/ou orages parfois actifs circuleront de manière très aléatoire. Ces conditions, malgré qu'elles soient instables et localisées, vont maintenir une **situation favorable au mildiou**.

Pour l'**oïdium**, toujours peu de signalements chez les jardiniers.

Les températures chaudes et la potentielle humidité des prochains jours seront favorables à son développement sur les variétés sensibles.



Photos : Paul BOISSON. Dégâts de mildiou sur vigne (feuille et grappe)

### Symptômes et éléments de reconnaissance ...

Le **mildiou** de la vigne forme sur le feuillage des taches translucides jaunes pâles. Ces taches se couvrent d'un feutrage blanc, visible uniquement en conditions humides. Rapidement, les taches se nécrosent. Tous les organes de la vigne peuvent être atteints.



Photos : FREDON CVL.

Mildiou de la vigne sur feuille. Taches huileuses sur le dessus et fructification sur le dessous des feuilles.

Oïdium : feutrage blanc formant une tache en étoile sur le dessus de la feuille

L'optimum de développement de l'**oïdium** se situe entre 25°C et 30°C, et 40% à 100% d'humidité relative. Les pluies fines sont favorables à l'oïdium tandis que les pluies fortes lessivent les conidies et peuvent les faire éclater.

### Méthodes de lutte et biocontrôle

- ☒ **Lutte contre le mildiou** : L'ébourgeonnage et l'épamprage (élimination des rameaux non fructifères ou pampres) favorise l'aération du feuillage. Laisser également un enherbement, tondu régulièrement, au pied des ceps : il permet de diminuer la vigueur de la vigne et réduit sa sensibilité au mildiou. Attention, une tonte régulière est nécessaire pour limiter l'humidité au sol.
- ☒ **Lutte contre l'oïdium** : Il est important d'éviter les risques de projection des spores à partir du sol et de favoriser l'aération du feuillage pour réduire sa durée d'humectation après les pluies ou les rosées. Il faut donc supprimer les rameaux proches du sol (les plus sensibles car les plus proches du sol !) et éviter les entassements de végétation. Réduire l'humidité au pied des vignes (maîtriser l'enherbement ...).



### Buis

#### Chenilles de Pyrale du buis (*Cydalima perspectalis*)

La présence de chenilles est signalée dans plusieurs jardins. Souvent, il s'agit de petites chenilles (quelques millimètres) mais certains jardiniers ont également observé des chenilles de plusieurs centimètres. Des dégâts sont visibles dans certains buis.

#### Papillons de Pyrale du buis (*Cydalima perspectalis*)

Peu de papillons capturés ces 3 dernières semaines : 3 en Indre et Loire, 2 dans l'Eure et Loir et 0 dans le Loir et Cher.

#### Méthodes de lutte et biocontrôle

- Placer un piège à phéromone pour suivre le vol du papillon.
- Un traitement à base de produits de biocontrôle type BT (*Bacillus thuringiensis var. kurstaki.*) est envisageable à condition d'observer de jeunes chenilles sur vos buis.

### Hortensia

La culture est saine !

### Rosier

#### Maladie des taches noires (*Marssonina rosae*), rouille (*Phragmidium mucronatum*) et pourriture grise (*Botrytis cinerea*)

Ces 3 maladies restent très présentes dans les jardins. Certaines variétés sensibles sont très impactées au niveau du feuillage. La vigilance reste d'actualité en cas de passages pluvieux.



Photos FREDON CVL – de gauche à droite : maladie des taches noires, la rouille et la pourriture grise sur fruit

### Méthodes de lutte et biocontrôle

- ☒ Supprimer les feuilles ou parties atteintes par ces symptômes.
- ☒ Privilégier le matin pour arroser et éviter de mouiller le feuillage surtout pour les variétés plantées en massif.
- ☒ Favoriser l'aération de vos rosiers par de petites tailles d'entretien.
- ☒ Choisir des variétés résistantes ou moins sensibles à la maladie des taches noires. Une phrase présente sur l'étiquette mentionne cette spécificité et fait souvent l'objet de l'attribution d'un label de qualité. Se renseigner auprès du fournisseur.



## AUXILIAIRES

### Les pollinisateurs : abeilles domestiques et abeilles sauvages

Pour en savoir plus et mieux les connaître, n'hésitez pas à cliquer sur les 2 images ci-dessous :







# Les punaises en maraîchage

Les problèmes liés aux punaises phytophages ne sont pas nouveaux en agriculture. Celles-ci se font remarquer par période et depuis une dizaine d'année, on remarque une réémergence des punaises phytophages avec des dégâts de plus en plus fréquents et importants.

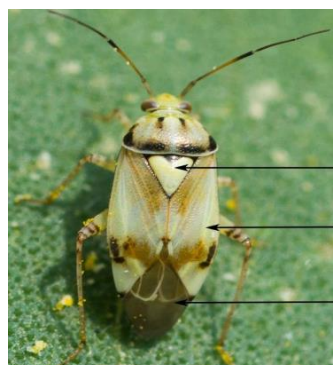
### Description



Les punaises sont des insectes de l'ordre des Hémiptères et sous-ordre des Hétéroptères. Elles sont caractérisées par la présence d'un **rostre** (appareil buccal piqueur-suceur), leurs **ailes antérieures en deux parties** (membrane et corie formant l'hémélytre), des antennes de 4 ou 5 articles et un scutellum.



Rostre



Scutellum

Corie

Membrane

Hémélytre

Caractéristiques des punaises (Photos : J.-C. Streito, INRAE)

Il existe une grande diversité de punaises avec 44 000 espèces décrites à travers le monde, dont environ 1 350 espèces sont présentes en France. Elles ont des régimes alimentaires variés et peuvent être **phytophages**, **prédatrices** ou **zoophytophages** (se nourrissent de plantes et d'insectes). Il est donc très important de savoir reconnaître les punaises problématiques car il existe aussi des punaises prédatrices qui sont de bons auxiliaires !



D. Blancard, INRAE



R. Coutin, INRAE



CTIFL

Dégâts de punaises sur tomate, chou et aubergine

Les punaises qui nous intéressent ici sont donc les punaises phytophages à l'origine de nombreux symptômes provoqués par leurs piqûres sur divers organes végétaux (apex, fleurs, fruits) qui peuvent entraîner des pertes de récoltes importantes.

## Espèces problématiques en maraîchage

En cultures légumières, les punaises les plus problématiques sont :

- **Sur chou** et autres Brassicaceae : *Eurydema ornata* (punaise rouge du chou), *Eurydema ventralis* et *Eurydema oleracea* (punaise potagère)
- **Sur aubergine** : *Closterotomus norwegicus* (punaise de la pomme de terre), *Adelphocoris lineolatus* (capside de la luzerne) et plusieurs espèces du genre *Lygus*
- **Sur tomate, concombre et aubergine** : *Nezara viridula* (punaise verte ponctuée) et *Halyomorpha halys* (punaise diabolique)
- **Sur tomate** : *Nesidiocoris tenuis*
- **Et sur fraise** : *Liocoris tripustulatus* (punaise de l'ortie) et plusieurs espèces du genre *Lygus*

Ces punaises sont issues de deux familles de punaises, les Pentatomidae et les Miridae, ce qui signifie qu'elles ont une allure générale ressemblante (au sein d'une même famille). Attention, cela ne signifie pas que toutes les punaises de ces familles sont problématiques !



J.-C. Streito, INRAE



Jessica Joachim



S. Chamont, INRAE

Punaises ravageuses des choux : *Eurydema ornata*, *E. ventralis* et *E. oleracea*

La couleur de *Eurydema ornata* est variable et peut aller du rouge au jaune en passant par l'orangé avec des zones blanches. Les tâches sont caractéristiques de l'espèce et sont toujours noires.



R. Coutin, INRAE

Ponte d'*Eurydema oleracea*

Les pontes d'*Eurydema* sont très caractéristiques : ce sont des alignements de petits tonnelets blancs ornés de bandes et de points noirs.

Différencier les pontes des trois espèces d'*Eurydema* est plus délicat, de même que les larves des trois espèces d'*Eurydema* du chou qui sont très semblables entre elles.



S. Chamont, INRAE



S. Chamont, INRAE



J.-C. Streito, INRAE

*Punaises ravaqueuses de l'aubergine : Clostertomus norwegicus, Adelphocoris lineolatus et Lygus*



J.-C. Streito, INRAE



D. Blancard, INRAE



D. Blancard, INRAE

Punaises ravageuses des tomates, concombres et aubergines :  
*Halyomorpha halys* (punaise diabolique) et *Nezara viridula* au stade adulte et dernier stade

En plus d'être un ravageur, *H. halys* est une espèce invasive : elle n'est pas originaire d'Europe mais s'y développe très rapidement et prend la place écologique d'autres espèces européennes.

Au stade adulte, *Nezara viridula* se reconnaît facilement grâce aux trois points blancs encadrés de deux points noirs à la base de son scutellum.



T. Chesneau, LPA Mayotte



ephytia.inra.fr



J.-C. Streito, INRAE

*Nesidiocoris tenuis*, punaise ravageuse des tomates

Punaises ravageuses des fraises :  
*Liocoris tripustulatus* et *Lygus* spp.

*Nesidiocoris tenuis* est zoophytophage et peut ainsi être utile comme auxiliaire. En France, il est cependant considéré comme ravageur car il engendre souvent des dégâts importants dans les cultures.

## Confusions possibles

Il n'est pas facile pour un observateur non expérimenté de déterminer l'espèce d'une punaise trouvée. Les confusions possibles sont nombreuses, surtout avec des espèces de punaises de la même famille.

Par exemple, sur tomate, *Nezara viridula* peut être confondue avec diverses autres punaises de la famille des Pentatomidae. On peut aussi facilement confondre les punaises du genre *Lygus* (sur aubergine ou fraise) avec des *Deraeocoris* (punaises auxiliaires) à cause de leur forme ovale.

La punaise diabolique *Halyomorpha halys* peut être confondue avec *Raphigaster nebulosa*, phytophage elle aussi mais bien moins problématique pour les cultures et non invasive.

Critères pour différencier *H. halys* (punaise diabolique) de *Raphigaster nebulosa* :

- On ne trouve pas de pointe à la base de l'abdomen chez *Halyomorpha halys*, contrairement à *Raphigaster nebulosa*



Marion Friedrich

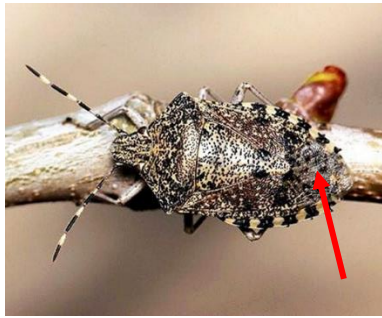
Pointe abdominale chez  
*Raphigaster nebulosa*



Ramon Reimann

Absence de pointe abdominale  
chez *Halyomorpha halys*

- La couleur de la membrane diffère chez les deux espèces



V. Derreumauv

*Raphigaster nebulosa*



J.-C. Streito, INRAE

*Halyomorpha halys*

- La disposition des anneaux blancs sur les antennes est différente selon l'espèce

Toutes ces confusions peuvent être levées avec une clé de détermination (et une bonne loupe !). Pour ceux qui voudraient s'y essayer, une clé de détermination illustrée est disponible dans [la note de synthèse du projet IMPULsE par le CTIFL](#) (à partir de la p5).

## Prophylaxie



Pour éviter les dégâts liés aux punaises phytophages, on peut mettre en place des **filets insect-proof** à l'entrée des serres pour les empêcher d'accéder aux cultures si on cultive en serre. Il est aussi possible de mettre en place un système de **piégeage avec des panneaux englués jaunes**, mais ces pièges ne sont pas sélectifs des punaises et pourraient piéger des auxiliaires et causer plus de mal que de bien.

On peut également faire des associations avec certaines plantes : sur aubergine, il est possible d'utiliser la tanaïs, la mauve, la vesce ou la phacélie comme **plante piège**, c'est-à-dire en installer à proximité de la culture d'aubergine pour les attirer sur ces plantes-là et ainsi éviter les attaques sur les aubergines.

Sources article :

Bout, A., & Streito, J.-C. (2022). *Punaises phytophages des cultures légumières : Méthodes de protection alternatives*. [https://www.researchgate.net/publication/360807066\\_PUNAISES\\_PHYTOPHAGES\\_DES\\_CULTURES\\_LEGUMIERES\\_Methodes\\_de\\_protection\\_alternatives](https://www.researchgate.net/publication/360807066_PUNAISES_PHYTOPHAGES_DES_CULTURES_LEGUMIERES_Methodes_de_protection_alternatives)

Chambres d'agriculture Nouvelle-Aquitaine. (2022). *Les punaises en légumes : bonnes ou mauvaises ?* [https://deux-sevres.chambre-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/National/FAL\\_commun/publications/Nouvelle-Aquitaine/CRANA\\_BIO/MARAICHAGE\\_AB\\_BULLETIN\\_AOUT\\_2022.pdf](https://deux-sevres.chambre-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/National/FAL_commun/publications/Nouvelle-Aquitaine/CRANA_BIO/MARAICHAGE_AB_BULLETIN_AOUT_2022.pdf)

Streito, J.-C., & Bout, A. (2019, mars). Punaises phytophages : quelle diversité sur nos cultures ? *Phytoma*, p53-56.

Sources des images :

<https://ephytia.inra.fr/fr/C/11720/Hypp-encyclopedie-en-protection-des-plantes-Pentatomidae>

<https://ephytia.inra.fr/fr/C/26179/Vigne-Punaises-phytophages>

<https://ephytia.inra.fr/fr/C/25568/Prunier-d-Ente-Punaises>

<https://ephytia.inra.fr/fr/C/12219/Hypp-encyclopedie-en-protection-des-plantes-Eurydema-ornata>

<https://ephytia.inra.fr/fr/C/5141/Tomate-Punaises>

<https://ephytia.inra.fr/fr/C/22246/Hypp-encyclopedie-en-protection-des-plantes-Miridae>

<https://ephytia.inra.fr/fr/C/19291/Biocontrol-Liocoris-tripustulatus-Punaise-de-l-ortie>

<https://www.bioactualites.ch/cultures/arboriculture-bio/protection-des-plantes/ravageurs-arboricultures/punaises-nuisibles/punaise-marbre>

Rédacteur : Juliette Heitz

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. FREDON Centre-Val de Loire dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les exploitants, jardiniers amateurs ou tout autres détenteurs de végétaux et les invite à prendre toutes les décisions pour la protection de leurs cultures sur la base d'observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles et/ou en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques ou de conseils obtenus auprès de professionnels agréés.

**Observations :** Ce bulletin est rédigé grâce aux observations des jardiniers amateurs issus de toute la région Centre-Val de Loire, des associations d'horticulture (Sociétés d'Horticulture 37-41-45-18-36-28), de jardins familiaux (AOJOF), de villes (Tours, Orléans), de châteaux (château de la Bourdaisière), du Centre des Monuments Nationaux.

**Rédaction et animation :** Cyril KRUCZKOWSKI et Alice BOULANGER - FREDON Centre-Val de Loire

**Directeur de la publication :** Sophie PIERON – Directrice de FREDON CVL

**Reproduction intégrale de ce bulletin autorisée.**

**Reproduction partielle autorisée avec la mention « extrait du Bulletin « La Santé des Jardins et Espaces Végétalisés »**

**Coordination et renseignements :** Cyril KRUCZKOWSKI - [cyril.kruczkowski@fredon-centrevaldeloire.fr](mailto:cyril.kruczkowski@fredon-centrevaldeloire.fr) - 06-51-72-13-94