

N°10 – 22 octobre 2024

A RETENIR :

ACTUALITES :

- Focus sur les punaises réticulées, ou « tigres », qui sont visibles sur le platane, mais aussi le chêne ou encore les arbres fruitiers.
- Que faire en cas de suspicion d'un organisme nuisible ?

A SURVEILLER ...:

- La cochenille du pin : en région ajaccienne, de nombreux pins sont touchés.
- Le charançon noir de l'agave : toujours de gros dégâts observés
- La cochenille farineuse nous a été signalée, les conditions lui sont favorables en ce mois d'octobre

ZOOM SUR... *Aleurocanthus spiniferus*, l'aleurode épineux du citronnier. Nous appelons à une grande vigilance quant à l'observation de cet organisme réglementé, dont les probabilités d'introduction en Corse sont très fortes. En cas de suspicion, contactez votre FREDON.

Nous vous invitons également à lire ou relire les numéros des années précédentes. Car si nous nous efforçons de vous faire découvrir de nouveaux bioagresseurs et de réadapter le contenu de nos nouveaux numéros, les bioagresseurs présentés précédemment peuvent toujours être une menace cette année. Tous les numéros sont disponibles [sur le site du réseau](#).

REJOIGNEZ LE RESEAU D'OBSERVATEURS BSV JEVI

Le contenu des Bulletins de santé du végétal (BSV) est basé sur les informations issues d'un réseau d'observateurs. La fiabilité du BSV est d'autant plus grande que le nombre d'observations est important.

Rejoignez le réseau et participez à l'enrichissement des BSV en apprenant à mieux observer vos cultures !

Inscrivez-vous en remplissant [le formulaire de contact ici](#).

SOMMAIRE

ACTUS	3
Les « tigres » ou punaises réticulées	3
Présentation.....	3
Exemples de tigres présents en Corse.....	4
Que faire en cas de suspicion d'un organisme nuisible ?.....	6
INFOS JARDINS	7
ARBRES ET ARBUSTES	7
La cochenille des aiguilles du pin	7
<i>Leucaspis sp.</i>	7
JARDINS ORNEMENTAUX	8
Le charançon noir de l'agave.....	8
<i>Scyphophorus acupunctatus</i>	8
VERGERS	9
La cochenille farineuse de l'oranger	10
<i>Planococcus citri</i>	10
ZOOM SUR	12
L'aleurode épineux du citronnier	12
<i>Aleurocanthus spiniferus</i>	12
RESEAU D'OBSERVATEURS	14
Devenez observateur !	14
Partagez des informations ou vos observations sur le forum de discussions !.....	14



Les « tigres » ou punaises réticulées

Présentation

Les punaises réticulées appartiennent à la famille des tingidés. Le terme « réticulé » s'explique par la présence de motifs caractéristiques en mosaïques ou en dentelles sur les ailes et le pronotum (partie supérieure du thorax) de cette petite punaise plate. Suivant les espèces, la punaise peut être de différente couleur et présenter ou non des motifs plus foncés.



Exemple de tingidé, illustrant à merveille les réticulations caractéristiques de cette espèce : *Kamala tricornis* observée au nord du Pays de Galles en 2008 ©Tristan Bantock

Les tingidés sont des insectes piqueurs suceurs qui vivent en groupe sur la face inférieure des feuilles où ils ponctionnent de la sève pour se nourrir. Ces piqures occasionnent plusieurs types de dégâts :

- **Des dégâts esthétiques** : les piqures vont provoquer de minuscules nécroses prenant l'apparence de minuscules tâches blanches. Les feuilles deviennent marbrées, prennent une teinte terne, puis jaunissent et se dessèchent progressivement...En cas de forte infestation, l'arbre peut perdre de nombreuses feuilles.
- **Un affaiblissement de la plante** : les feuilles attaquées chutent prématurément, ce qui réduit le potentiel de photosynthèse. Les tigres produisent également une grande quantité de déjections qui restent collés sous les feuilles. En plus de boucher les orifices respiratoires de la plante, ces déjections favorisent l'apparition et le développement de fumagine. Ce champignon forme un feutrage noir qui va recouvrir le végétal et réduire également la photosynthèse. Bien qu'il existe des espèces qui ne posent pas de problèmes, ce sont essentiellement des ravageurs qui affaiblissent les plantes.
- **Des transmissions de maladies** : En piquant la feuille, la punaise est capable transmettre des maladies. C'est le cas par exemple du tigre du platane qui peut transmettre le chancre doré ou l'antracnose du platane.

- **Des désagréments** pour les terrasses et les véhicules situés sous des arbres infestés (souillures à cause des déjections, chutes de tigres...).

Les cycles biologiques sont relativement similaires entre espèces. Deux à trois générations se succèdent chaque année. La femelle pond ses œufs en grande quantité (jusqu'à 350 œufs pour le tigre du platane) le long des nervures sur la face inférieure des feuilles. Le tigre hiverné à l'état adulte sous les écorces des troncs et des branches principales de l'arbre, ou encore sous des amas de feuilles au sol. Ils peuvent résister au froid, jusqu'à une température extrême de -10°C. Au printemps, lors de la reprise de la végétation, les survivants migrent de leurs abris vers les nouvelles feuilles de l'année. Les premières larves restent sur la feuille et se nourrissent comme les adultes, par piqûres à travers le limbe. Elles achèvent leur croissance au bout d'une vingtaine de jours et de cinq stades larvaires, vers fin juin début juillet, en donnant une nouvelle génération de punaises. De cette seconde génération naîtra une troisième génération d'adultes fin août début septembre puis, en fin d'automne, les tigres adultes cesseront de se nourrir pour rejoindre un abri pour l'hiver jusqu'au printemps suivant.

Exemples de tigres présents en Corse

Chaque espèce de tigre est un parasite spécifique d'un arbre. Il existe le tigre du platane, du chêne, du poirier, du peuplier, du bouleau ou encore de l'amandier.

Ravageur et symptômes	Reconnaissance	
<p>Le tigre du platane - <i>Corythucha arcuata</i></p> <p>C'est le tigre le plus connu et le plus redouté. Il est très observé sur les platanes en ville et occasionne des nuisances pour les terrasses et véhicules.</p> <p>L'adulte ressemble à une petite punaise blanc grisâtre de quelques millimètres visible en hiver sous les écorces de l'arbre. En été, les feuilles, même jeunes sont touchées par les piqûres, avec beaucoup de traces de déjections.</p> <p><i>Végétaux sensibles : Le platane</i></p>	 	<p><i>Tigre du platane © FREDON AURA</i></p>  <p><i>Tigre du platane se réfugiant sous l'écorce de l'arbre © FREDON Corse</i></p>

Tigre du chêne - *Corythucha arcuata*

Largement présent en Europe, cet insecte originaire d'Amérique du Nord n'a été observé en France pour la première fois qu'en 2017 dans le Sud-Ouest. Des prospections les dernières années ont montré une progression vers l'Est et en 2024, cette espèce est signalée dans l'extrême sud de la Corse. Cette espèce est considérée comme exotique envahissante.

Le tigre du chêne mesure environ 3.5mm sous sa forme adulte. Elle arbore un corps sombre avec des ailes transparentes.

Végétaux sensibles: Il s'attaque principalement aux chênes à feuilles caduques même si quelques études montrent une capacité à survivre sur d'autres espèces comme le framboisier, le noisetier ou le rosier. Les chênes à feuilles persistantes (chêne vert, chêne liège, etc) ne semblent pas être touchés par cet insecte.



Tigre du chêne (adulte à gauche et larve à droite) © FREDON AURA



Décolorations sur feuilles © Jim Baker, North Carolina State University, Bugwood.org



Tigre du chêne (oeufs) © Whitney Cranshaw, Colorado State University, Bugwood.org

Tigre de l'amandier - *Monosteira unicostata*

Ce petit tigre (les adultes mesurent uniquement 2 mm) est essentiellement présent dans le Sud de la France et est originaire du bassin méditerranéen. Les larves sont morphologiquement similaires aux adultes.

Végétaux sensibles: Il occasionne des dommages aux amandiers, poiriers et peupliers.



Feuilles touchées par le tigre © FREDON Corse

Méthodes de lutte

Les punaises réticulées sont des insectes favorisés par les temps chauds et secs. Compte tenu du contexte climatique actuel, les infestations gagnent en intensité.

La lutte contre les différentes espèces repose sur des méthodes similaires :

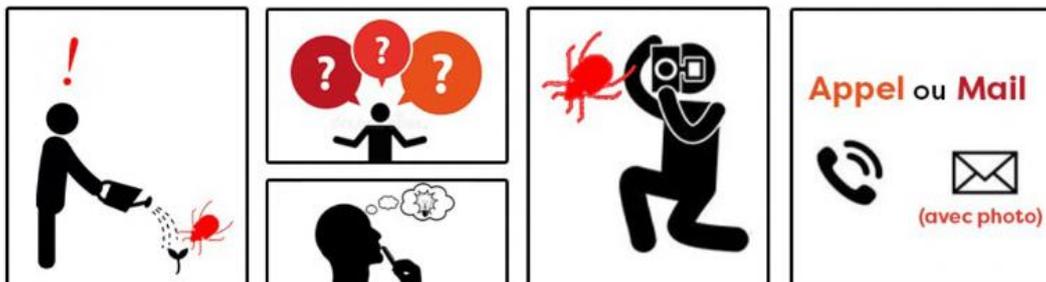
- Favoriser la biodiversité à proximité immédiate des plantes sensibles. Cela passe par l'implantation de jachères fleuries ou de haies champêtres (comprenant des espèces locales).
- L'application de nématodes entomopathogènes « anti-tigres » : En automne et jusqu'à la fin de l'hiver, tant que les formes hivernantes se trouvent sur les troncs, la période est favorable pour la pulvérisation de nématodes sf. Il s'agit de petits vers microscopiques qui parasitent les insectes et permettent de réduire les populations hivernantes sur les troncs.
- Les lâchers de chrysopes : Au printemps, autour du mois de mai, le lâcher d'œuf de chrysopes permet de réduire les populations sur le feuillage. Un autre lâcher est parfois nécessaire en été pour contrôler la 2^{ème} génération de larves de tigres. Les chrysopes sont de petits insectes auxiliaires (ou prédateurs) qui se nourrissent de punaises réticulées dans le feuillage des plantes attaquées. Vous pouvez en acheter dans le commerce.



La liste des produits de biocontrôle existant pour lutter contre les punaises réticulées est disponible [ici](#).

Que faire en cas de suspicion d'un organisme nuisible ?

Lors d'une découverte ou d'une suspicion d'un organisme nuisible sur vos plantes, nous vous invitons à le prendre en photographie afin de nous l'envoyer par mail à contact@reseau-jevi-fredoncorse.com. Attention à bien nous mentionner la localisation précise, le végétal concerné et la date de l'observation. Nous vous recontacterons dans les plus brefs délais.



Crédit: BSV Fredon Nouvelle-Aquitaine



INFOS JARDINS



ARBRES ET ARBUSTES

La cochenille des aiguilles du pin

Leucaspis sp.

Observée sur de nombreux pins, notamment en région ajaccienne en ce moment, cette cochenille peut causer des dessèchements foliaires et un affaiblissement de l'arbre. De méthodes de lutte existent notamment via des lâchers d'auxiliaires.

Plusieurs espèces de *Leucaspis* se rencontrent sur pin. On peut citer notamment *Leucaspis pini* et *L. löwi*.

Comment la reconnaître ? Les femelles sont abritées par un bouclier assez résistant formé par la superposition des exuvies larvaires et nymphales. La longueur est de 2,5 à 2,8 mm pour *L. pini* et de 1,7 à 2 mm pour *L. löwi*.

Biologie : Les oeufs sont pondus en mai. Les larves se fixeront sur les aiguilles. Après plusieurs mues sous ce bouclier, elles passent l'hiver sous cette forme. Elles se nourrissent de sucs cellulaires.

Symptômes : Les larves, localisées en général sur la face interne des aiguilles et surtout vers la base, entraînent par leurs piqûres des désordres graves en cas d'abondance des insectes. Les brunissements et les chutes d'aiguilles ainsi que le dessèchement éventuel de rameaux affaiblissent les sujets atteints, notamment s'ils sont jeunes et de petite taille, les prédisposant à des attaques de parasites de faiblesse (armillaire, scolytes, pissodes...).

Végétaux sensibles : pins

Moyens de lutte :

Les coccinelles, les parasites et les conditions météorologiques contribuent à la répression naturelle des cochenilles.



Des produits de biocontrôle sont également homologués pour lutter contre les cochenilles.



Cochenille *Leucaspis sp.* sur *pinus sp.* à Ajaccio – octobre 2024 © FREDON Corse



Cochenille *Leucaspis pini* sur jeune pousse de pin -Palombaggia -janvier 2021© FREDON Corse



Le charançon noir de l'agave

Scyphophorus acupunctatus

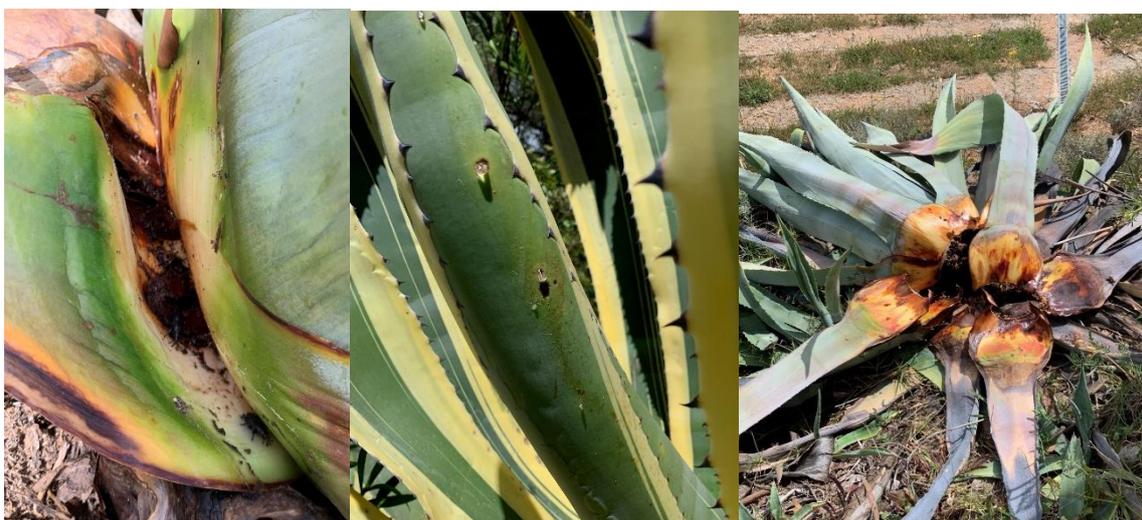
Comment les reconnaître ? L'adulte mesure de 9 à 19 mm. Il est reconnaissable à son long rostre incurvé et à ses élytres nervurés. Il se développe préférentiellement lorsque les températures sont élevées et que le climat est sec. Les adultes forent les racines et les feuilles les plus basses. Les larves créent des galeries dans la plante et s'y nourrissent. Des champignons et des bactéries vont ensuite s'y développer entraînant la nécrose et le pourrissement des tissus végétaux. De plus, des bactéries se développent (dont *Erwinia* sp.) et entraînent un dépérissement de la plante.



Charançon noir © FREDON Corse

Biologie : 5 générations peuvent se succéder en un an. Les œufs sont déposés par l'adulte, aidé par les plaies de taille effectuées à la belle saison (entre mai et septembre) en général à l'aisselle des feuilles ou directement dans la tige. Les larves naissent en général au printemps et durant l'été. Elles vont alors s'alimenter des parties charnues de la feuille ou de la tige en creusant des galeries pour migrer à la base des plantes infestées, vers les plus tendres tissus. Le cycle de développement dure au moins un an, avant de donner un adulte.

Symptômes : Les symptômes les plus fréquents sont les suivants, et sont observés le plus souvent à la base de la plante : brunissement de la base des feuilles, présence de galeries ou cavités, feuilles perforées, flétrissements inexplicables, pourritures « bactériologiques » humides (bleuissement, odeur nauséabonde...), rupture de tige principale (pour les yuccas), ...



Exemples de symptômes : pourrissement à la base des feuilles, écoulement de sève, effondrement de la plante

Végétaux sensibles : Plantes de la famille des agacées, mais également le Yucca, le *Draecena*, le *Dasylium* etc.

Moyens de lutte :

- La surveillance des agaves et des signes de flétrissement est un bon moyen de détecter la présence du charançon. Pour les autres plantes hôtes de ce charançon, les symptômes ne sont pas encore caractérisés. Elles sont donc à surveiller attentivement.
- Pour lutter contre des attaques, il est aussi possible d'intervenir avec un produit de biocontrôle à base du nématode *Steinernema carpocapsae* qui viendra coloniser les larves et les tuer. Les produits à base de nématodes peuvent être utilisés aussi bien en préventif qu'en curatif par pulvérisation après dilution. Le champignon *Beauveria bassiana* peut aussi d'avérer efficace mais reste réservé aux professionnels.
- Les feuilles présentant les symptômes d'une attaque (galerie, pourriture, affaissement), doivent être coupées à leur base puis broyées ou brûlées afin de détruire les larves et les adultes. Les plantes dont l'attaque est avancée doivent être détruite dans leur totalité.



Avec l'aide d'un de nos observateurs, nous avons pu suivre l'activité du charançon noir de l'agave de février à octobre. A l'aide de 3 pièges à phéromones, ce sont près de 760 individus qui ont été capturés.



Sur ce site situé dans l'extrême sud de l'île, l'activité des charançons démarre au début du printemps et se poursuit jusqu'à l'automne. Un pic d'activité est enregistré au mois de juin et durera jusqu'à la fin du mois de juillet. Pour plus d'efficacité, les méthodes de lutte doivent être mises en place dès le début du printemps pour atteindre les premières générations de l'année.

La cochenille farineuse de l'oranger

Planococcus citri

Les cochenilles se développent préférentiellement en milieu humides et chauds. Ces dernières semaines lui ont donc été favorables et nous avons reçu quelques signalements de cochenilles, notamment sur citronnier.

Comment les reconnaître ? La femelle de cette cochenille farineuse est de forme ovoïde et se dissimule dans un amas cotonneux blanc qui est visible sur les feuilles. La femelle possède deux filaments cireux postérieurs dont la taille est égale à la moitié du corps de l'insecte. Le mâle lui est de couleur vineuse avec deux ailes et deux grandes antennes. Les cochenilles vivent en général en colonie dans les zones les plus protégées des végétaux (bractées, base des feuilles, nœuds...) ou sous les écorces de paillage.

Biologie : Le nombre de générations est difficilement quantifiable, car la ponte dure quasiment deux mois, et le chevauchement des générations empêche d'avoir une bonne lisibilité. Les jeunes stades larvaires se déplacent avant de piquer le végétal à l'endroit où ils resteront toute leur vie, cachée par l'amas cireux.

Symptômes : Les cochenilles sont des insectes piqueurs et suceurs. Le symptôme le plus visible est l'accumulation d'amas blanc de texture velue dans les anfractuosités de la tige ou à la base des feuilles.

Ces amas vont se multiplier et proliférer sur les jeunes pousses. La plante perd alors rapidement de la vigueur. Ses feuilles peuvent tomber prématurément, sa croissance est ralentie, ses jeunes feuilles sont déformées sous l'effet de la piqûre des insectes. Elles provoquent des dégâts considérables à la fois directs (prélèvement de sève, blessures sur l'écorce, déformation, suintements, retard de croissance) et indirects (sécrétion de miellat responsable de l'apparition d'un champignon, la fumagine, limitant la photosynthèse).

Végétaux sensibles : La cochenille farineuse de l'oranger touche en général tous les agrumes et peut également concerner les cultures de bananier, d'ananas et de manguier dans nos régions d'Outre-mer.

Période à risque : Cette cochenille est présente toute l'année mais elle prolifère particulièrement en milieu humide et chauds. Les conditions de cultures influencent la virulence de l'attaque.

Méthodes de lutte :

De manière préventive, il est conseillé de :



Cochenille farineuse ©John .A. Davidson, Univ. Md, College Pk, Bugwood.org

- Inspecter minutieusement les plantes au moment de l'achat et apporter une attention particulière aux plantes récemment acquises.
- Nettoyer et désinfecter votre matériel pour éviter le transport de l'insecte d'une plantation à une autre.
- Contrôler régulièrement les zones à risque et éliminez manuellement les insectes qui ne volent pas et se déplacent lentement. Une observation accrue des plantes est notamment conseillée en début d'hiver car les cochenilles sont plus faciles à retirer à cette période.
- Aérer entre vos plantes et favoriser l'aération à l'intérieur de vos plantes pour diminuer le risque d'humidité.
- Favoriser la biodiversité dans votre jardin afin de créer des abris pour les auxiliaires.
- Réguler les interventions chimiques et les engrais riches en azote qui favorisent la réapparition des cochenilles.
- Enlever et détruire les débris végétaux et les résidus de culture.

Il est également possible de nettoyer les feuilles salies de fumagine avec un tissu et de l'eau pour que la lumière y parvienne.

Lutte biologique :

- Il existe par ailleurs des traitements naturels à base de savon noir ou d'huile d'olive permettant de diminuer les risques d'attaques et leur intensité.
- Depuis plusieurs années, les coccinelles *Cryptolaemus montrouzieri* sont connues pour être efficaces en lutte biologique contre *Planococcus citri*.
- D'autres insectes peuvent également être utilisés en lutte biologique comme des micro-hyménoptères (*Leptomastix spp.*, *Anagyrus pseudococci*) mais ils sont pour le moment difficiles à trouver pour le jardinier amateur.



L'aleurode épineux du citronnier

Aleurocanthus spiniferus

Originaire du Sud-Est de l'Asie, l'aleurode épineux du citronnier *Aleurocanthus spiniferus* s'attaque à un grand nombre d'espèces végétales. Il a été détecté en Europe dès 2008 en Italie, puis en Grèce, en Croatie, au Monténégro et en Albanie, puis dans d'autres régions du monde dont l'île de La Réunion en 2013.

Il est désormais présent en France métropolitaine, où il a été officiellement détecté pour la première fois au mois de juin 2023 dans les départements du Gard et de l'Hérault, sur diverses espèces végétales. En raison de sa dangerosité, cet insecte est inscrit sur les listes des organismes nuisibles de quarantaine de l'Organisation Européenne et Méditerranéenne pour la Protection des Plantes (OEPP). **Toute suspicion de présence doit donner lieu à un signalement à la DRAAF ou à la FREDON de votre région.**

Comment le reconnaître ? Les larves sont regroupées en colonies immobiles sur la face inférieure des feuilles : de petite taille (entre 0,3 et 0,8 mm), noires avec une marge blanche constituée de courts filaments de cire. Les adultes possèdent des ailes gris-bleu avec des points blancs et ne mesurent pas plus de 1,7 mm.



A gauche : larves d'*Aleurocanthus spiniferus* sous une feuille de Citrus © Cioffi et al., 2013
A droite : *Aleurocanthus spiniferus* adulte © <https://gd.eppo.int>

Végétaux sensibles : Cet organisme nuisible aux végétaux est très polyphage : *A. spiniferus* peut se développer sur plus de 90 espèces végétales appartenant à 38 familles de plantes. Les genres et espèces botaniques suivants ont été trouvés infestés en Occitanie : agrumes (Citrus), lierre (Hedera), grenadier (*Punica granatum*), kaki (*Diospyros*), fruitiers à pépins ou d'ornement tels que pommiers, poiriers, cognassier, néflier, aubépine, amélanchier, buisson-ardent (*Malus*, *Pyrus*, *Cydonia oblonga*, *Eriobotrya japonica*, *Crataegus*, *Amelanchier*, *Pyracantha*), laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*), arbre de Judée (*Cercis siliquastrum*), magnolia (*Magnolia*), saule gris (*Salix cinerea*), faux-aralia (*Fatsia japonica*), poivre du Sichuan (*Zanthoxylum piperitum*), rosier (*Rosa*), vigne (*Vitis vinifera*). [Retrouvez ici la liste complète des espèces hôtes.](#)

Symptômes : Des dégâts (jaunissements ou taches sur feuilles, déformations de feuilles, production abondante de miellat, formation de fumagine, affaiblissement de la plante) associés à la présence de l'aleurode ont été signalés sur certains des sites infestés. De fortes infestations peuvent entraîner la chute des feuilles et même conduire à la mort de jeunes arbres ou plantes trop affaiblies. Les infestations d'aleurodes sont souvent accompagnées d'importantes populations de fourmis.



Forte infestation et présence de larves sur la face inférieure des feuilles
© <https://gd.eppo.int>

Période à risque : Entre février et septembre en plein champs, mais ce ravageur pourra être recherché toute l'année sur végétaux sous serre.

Pour plus d'informations, nous vous invitons à consulter la fiche de reconnaissance du ravageur réalisée par la plateforme ESV [en cliquant ici](#).



Vous souhaitez vous impliquer dans le réseau ?

Devenez observateur !

Les informations présentées dans ce bulletin reposent en partie sur les observations réalisées par des particuliers ou professionnels bénévoles. Toute l'année, en continu et plus particulièrement avant la publication de chaque bulletin, ces professionnels ou jardiniers amateurs (rebaptisés "observateurs") nous font remonter la présence ou l'absence ainsi que l'évolution des populations de certains bio-agresseurs qu'ils observent dans leur environnement.

Comment devenir observateur ?

Contactez FREDON Corse via les coordonnées qui vous sont fournies à la fin de ce numéro afin que nous puissions échanger ensemble sur le rôle d'un observateur et sur les types de bio-agresseurs à suivre. Vous pourrez décider quel(s) bio-agresseur(s) suivre et bénéficierez d'une formation pour bien le(s) reconnaître. Du matériel de piégeage pourra vous être remis en fonction du bio-agresseur suivi.

Partagez des informations ou vos observations sur le forum de discussions !

Vous avez envie de partager vos observations au jardin, de poser une question sur un ravageur, de nous parler d'un évènement ayant lieu sur votre commune, ou encore de poser une question sur le fonctionnement du réseau ?

Retrouvez dès à présent sur le site du réseau une rubrique "[Forum de discussions](#)", à partir de laquelle vous pourrez très facilement créer un compte puis démarrer des conversations, contribuer à certains échanges, ou encore répondre à des questions d'autres membres du réseau.



Le forum de discussion doit permettre de favoriser les interactions entre les membres du réseau et le partage d'information. FREDON Corse interviendra bien sûr en tant qu'administrateur et modérateur.

Et pour rappel, retrouvez toutes les actualités du réseau sur son site internet !

Le site internet www.reseau-jevi-fredoncorse.com regroupe tous les numéros de notre bulletin d'information « la santé des jardins corses », ainsi que des actualités et des informations pratiques sur la gestion des bio-agresseurs au jardin. N'hésitez pas à parcourir nos nombreuses rubriques.

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 Corse 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 : FREDON Corse et observateurs du réseau

Rédaction et animation : FREDON Corse

Directeur de la publication : Géraldine Hoen

Reproduction intégrale de ce bulletin autorisée.

Reproduction partielle autorisée avec la mention « extrait du BSV JEVI n°10 du 22 octobre 2024 »

Coordination et renseignements : Géraldine Hoen - geraldine.hoen@fredon-corse.com