

Jardins, espaces verts et infrastructures (JEVI) & pépinières ornementales

PACA



n°05

21 juillet 2020



Référent filière & rédacteur

Lucile ARNAUD

Fredon PACA

lucile.arnaud@fredon-paca.fr



Directeur de publication

André BERNARD

Président de la chambre régionale
d'Agriculture Provence Alpes-Côte
d'Azur

contact@paca.chambagri.fr

<https://paca.chambres-agriculture.fr/>

Supervision

DRAAF

Service régional de l'Alimentation
PACA



<http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/>

Au sommaire de ce numéro :

Ravageurs et maladies communs aux Pépinières Ornementales et JEVI

Ravageurs et maladies surveillés prioritairement

Hémiptères : Aleurodes – Cicadelles - Cochenilles - Pucerons.....

Papillon palmivore, *Paysandisia archon*

Ravageurs et maladies surveillés prioritairement en Pépinières Ornementales

Ravageurs et maladies surveillés prioritairement

Charançon rouge du palmier, *Rhynchophorus ferrugineus*

Mineuse des agrumes, *Phyllocnistis citrella*

Oïdium perforant du laurier cerise, *Sphaerotheca pannosa*

Otiorhynques

Pyrale du buis, *Cydalima perspectalis*

Autres ravageurs et maladies signalés

Maladie des taches noires du rosier, *Marssonina rosae*

Psylle de l'olivier, *Euphyllura olivina*.....

Tenthrede du rosier,

Tétranyque tisserand, *Tetranychus urticae*

Tigre du laurier sauce, *Stephanitis lauri*

Bioagresseurs surveillés prioritairement en JEVI

Ravageurs et maladies surveillés prioritairement

Végétation spontanée en JEVI

Maladies des gazons

Ravageurs des gazons

Ravageurs et maladies communs aux Pépinières Ornementales et JEVI

Ravageurs et maladies surveillés prioritairement

Hémiptères : Aleurodes – Cicadelles - Cochenilles - Pucerons

- Aleurode des agrumes, *Dialeurodes citri*

Des **attaques d'aleurodes sur agrumes** sont signalées dans les Alpes-Maritimes à Vallauris.

Présentation du ravageur :

Cet insecte originaire **d'Asie** est très **polyphage**. Il s'attaque aux **agrumes** principalement mais aussi aux troènes, frênes, lilas, forsythia, lilas des Indes, figuiers, kakis, grenadiers et pruniers. L'adulte **mesure 1,4 mm**, il est de **couleur jaune recouvert de cire blanche**. Les larves sont **jaune-vert et plates**. **Trois vols** ont lieu au cours de l'année, le premier en **avril-mai**, le second au mois **d'août** et le troisième au **début de l'automne**. *Dialeurodes citri* produit une quantité importante de miellat entraînant ainsi l'apparition de fumagine sur les feuilles.



Photo : Aleurodes *Dialeurodes citri* (Cranshew)

Echelle de risque :



Gestion du risque :

La **coccinelle** *Clitosthetus arcuatus* (« mini-coccinelle » **prédatrice** d'aleurodes mesurant entre 1.3 et 1.5 mm de long) et l'**hyménoptère** *Encarsia lahorensis* sont connus pour être de bons régulateurs de cet aleurode.



Photo: *Clitosthetus arcuatus* (Gilles San Martin)



- Cicadelle pruiteuse, *Metcalfa pruinosa*

Des signalements de **cicadelle blanche** (ou cicadelle pruiteuse) *Metcalfa pruinosa* sont enregistrés sur bougainvillier à la Gaude (Alpes-Maritimes). Les attaques sont **faibles**.

Présentation du ravageur :

Metcalfa pruinosa est un insecte **piqueur-suceur** qui s'attaque à une **large gamme de plante hôtes**. Elle se nourrit de la **sève des plantes**. Celle-ci peut provoquer d'importants dégâts.

Les adultes sont **bleu gris avec une couche blanchâtre** et mesurent **7 à 9 mm**, les femelles pondent à partir de **mi-août jusqu'à fin septembre**. A l'éclosion, les larves se regroupent en **colonies sur les faces inférieures des feuilles** où elles se nourrissent. Pendant le mois de juillet, **5 stades larvaires** se succèdent avant l'apparition des adultes.

Les plantes attaquées sont **affaiblies de 2 façons** :

- Par les **piqûres d'alimentation** de l'insecte qui provoquent un avortement des bourgeons et une fragilisation des rameaux qui deviennent cassants.
- Par la présence de **fumagine** qui se développe sur le **miellat**, la photosynthèse et le développement des plantes sont alors perturbés. La fumagine de par sa couleur noire **déprécie également l'esthétique** du végétal pouvant engendrer une perte de valeur marchande pour les végétaux de pépinière.



Photo : Cicadelle blanche sur pittosporum : soies de protection des œufs et des larves sur jeunes pousses et adulte gris bleu métallique sur tiges (FREDON PACA)



Echelle de risque :



Gestion du risque :

Les populations de cette cicadelle sont régulées par un **auxiliaire naturellement présent** dans l'environnement : *Neodryinus typhlocybae*. C'est une **micro-guêpe** originaire d'Amérique du sud. Elle est **prédatrice** et **parasitoïde** des **jeunes larves** et **parasitoïde** des **larves** plus âgées.

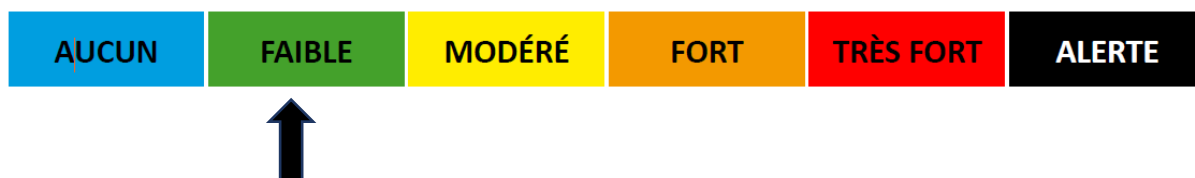


Photo : *Neodryinus typhlocybae* adulte
(Insect.org)

- **Cochenille**

Des observations de **cochenilles sur divers végétaux** sont signalées dans les Alpes-Maritimes. La vigilance est de mise afin d'évaluer l'évolution de la situation.

Echelle de risque :



- **Puceron**

Plusieurs espèces de pucerons sont signalées dans les Alpes-Maritimes et le Var sur laurier cerise, laurier rose et rosier. Les attaques sont faibles à modérées. Il convient d'être attentif à **l'évolution des populations**.



Echelle de risque :



Gestion du risque :

Limitier les interventions insecticides favorise la présence des **auxiliaires** naturels permettant la régulation de ces ravageurs.

Les auxiliaires présents actuellement sont :

- Le syrphe : Les larves **consomment surtout des pucerons, mais aussi des cicadelles, cochenilles, psylles, chenilles... selon les espèces.** Elles sont translucides et mesurent environ 15mm. Le syrphe adulte est un diptère (une seule paire d'ailes) mais ressemble aux guêpes ou aux abeilles (2 paires d'ailes). Une larve consomme environ **400 pucerons au cours de sa vie** qui dure une dizaine de jours. Les adultes s'alimentent **de nectar et de pollen des fleurs** et jouent un rôle essentiel dans la **pollinisation**.



Photo : Syrphe adulte (Chamont INRA)

- La chrysope : La larve de cet insecte se nourrit de puceron. Elle peut en dévorer **jusqu'à 400**, malgré sa petite taille, de 7 à 8 mm ! Son corps est fusiforme brun-jaune à gris. Les œufs de chrysope sont facilement reconnaissables, ils sont verts et fixés à l'extrémité d'un **fin pédoncule**, comme suspendus dans les airs, ainsi **protégés des ravageurs**.





Photo : Œufs de chrysope au bout de leur pédicelle et larve de chrysope en gros plan (FREDON Rhône- Alpes)

- Les parasitoïdes : Il s'agit d'insectes qui **parasitent un autre insecte**. Le parasitoïde **pond un œuf à l'intérieur du puceron vivant**. La larve s'y **développe** en le **dévorant** de l'intérieur puis y fait son cocon. À maturité, l'adulte émerge du **puceron momifié**. Le puceron prend alors un aspect **doré**. Ces minuscules guêpes de genres ***Aphidius*** et ***Aphelinus*** sont utilisées dans la **lutte biologique** contre les pucerons.

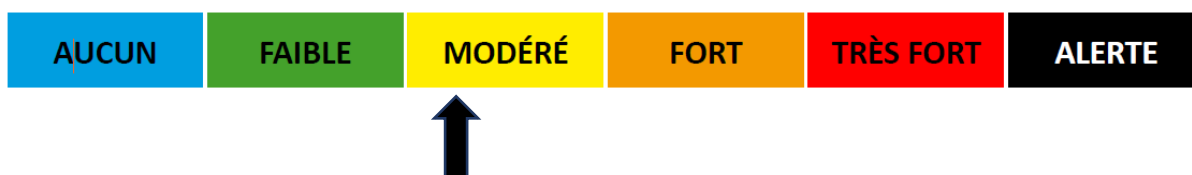


Photo : Puceron momifié (Aramel)

Papillon palmivore, *Paysandisia archon*

Des attaques de papillons palmivores sont signalées sur ***Chamaerops humilis*** dans le secteur de Biot, Nice, Vence et Saint-Paul-de-Vence (Alpes-Maritimes). Les adultes sont actuellement **en vol et pondent**.

Echelle de risque :



Gestion du risque :

En début d'attaque il est possible d'intervenir avec un produit de biocontrôle à base du nématode *Steinernema carpocapsae*. Afin de limiter les risques de mortalité du nématode liés aux fortes chaleurs il est recommandé d'effectuer les **traitements à la tombée de la nuit** afin de permettre au nématode de se réfugier dans le palmier pendant la nuit et d'être **protégé des UV** pendant la journée.



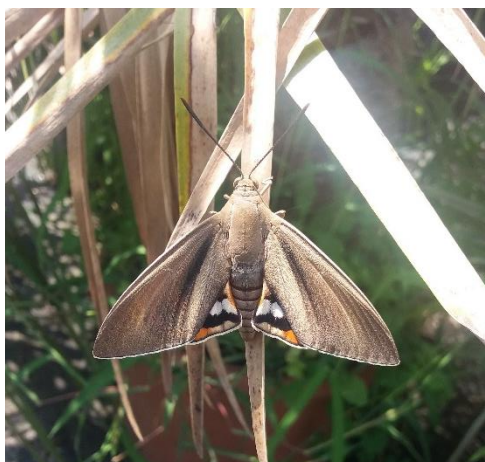


Photo : Papillon palmivore adulte (Fredon PACA)

Ravageurs et maladies surveillés prioritairement en Pépinières Ornementales

Ravageurs et maladies surveillés prioritairement

Charançon rouge du palmier, *Rhynchophorus ferrugineus*

Des adultes en vol sont observés dans le secteur de Vence, Biot, Cagnes-sur-Mer et Nice dans les Alpes-Maritimes. Il convient de rester attentif pour déceler leur présence au plus vite.

Echelle de risque :



Malgré un récent changement de réglementation Européenne, le statut réglementaire de ce ravageur est inchangé en France. Il oblige toujours à la gestion des palmiers en cas de foyers : **l'abattage** ou **l'assainissement** des palmiers attaqués ainsi que la déclaration des foyers restent obligatoires.

La liste des entreprises agréées pour ces travaux est disponible sur : <http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/Le-Charancon-Rouge-du-Palmier-en>



Mineuse des agrumes, *Phyllocnistis citrella*

Des attaques de **mineuses des agrumes** sont observées dans le secteur de Vence et Nice (Alpes-Maritimes). Les dégâts sont **modérés**.

Présentation des symptômes:

Les feuilles minées se **crispent**, se **recroquevillent**, les mines se dessèchent, les bords de feuilles sont enroulés. D'un point de vue esthétique, les dégâts engendrés entraîneront une **dépréciation du produit en pépinière ou jardinerie**.



Photo : Galeries causées par une larve de mineuse (FREDON PACA)

Echelle de risque :



Gestion du risque :

L'élimination des jeunes pousses atteintes peut ralentir le développement du ravageur.

Oïdium perforant du laurier cerise, *Sphaerotheca pannosa*

Des symptômes d'oïdium perforant sont observés sur laurier cerise dans le secteur de Grasse (Alpes-Maritimes). L'attaque est localisée mais de forte intensité.

Présentation de la maladie :

Cette **maladie**, très courante, due à un **champignon**, est présente durant toute la durée de végétation. Les dommages sont surtout importants au moment de la floraison. La **croissance** des extrémités des rameaux est **ralentie**. Ensuite les rameaux se **courbent** et peuvent finir par se **nécroser** complètement. Dans le courant de l'été, des **plaques blanches duveteuses** apparaissent sur les feuilles, les tissus se **nécrosent** laissant aux feuilles un **aspect criblé caractéristique**.

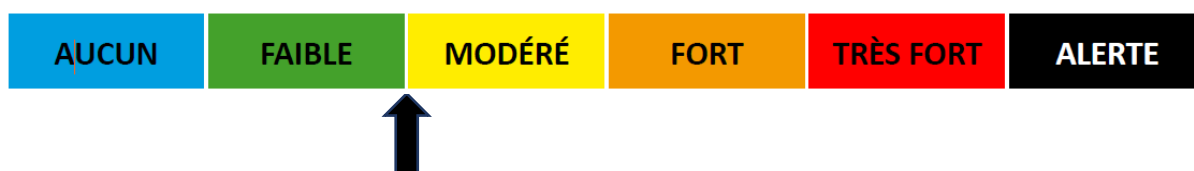


La **germination des spores** et donc la **contamination** sont très rapides lorsque le taux d'humidité se situe aux alentours de 99% et devient nulle en dessous de 75% d'humidité.



Photo : Symptômes d'oïdium perforant (Photo : FREDON NORD PAS-DE-CALAIS)

Echelle de risque :



Gestion du risque :

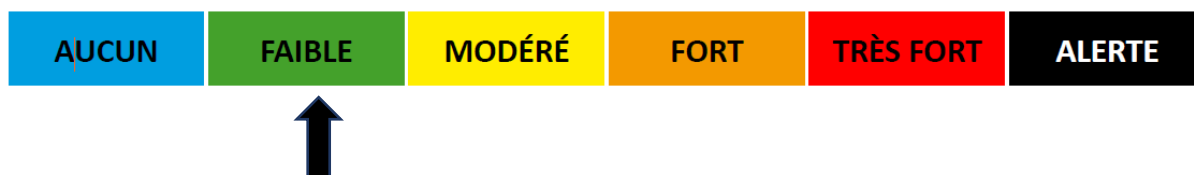
La **suppression des premières branches attaquées** limite les risques de dissémination de la maladie.

Quelques **méthodes culturales** permettent de prévenir le développement de l'oïdium : une bonne gestion de la **fertilisation**, une **taille régulière** mais pas trop sévère permettant de favoriser la **circulation de l'air** dans le cœur de la haie et un **arrosage localisé au pied** des arbres.

Otiorhynques

Des attaques d'otiorhynques sont signalées sur photinia et laurier cerise dans le secteur de Grasse (Alpes-Maritimes). Les dégâts sont d'intensité modérée.

Echelle de risque :



BSV n° 5 du 21/07/20 - reproduction seulement dans son intégralité, reproduction partielle interdite



Vous abonner



Devenir
observateur
& contact



Tous les BSV
PACA

Gestion du risque :

Les **champignons entomopathogènes** du type *Metarhizium anisopliae* sont de **bons régulateurs** des ravageurs du sol tels que l'otiorhynque. **Incorporés au substrat** ils lutteront efficacement contre les larves. Attention à **vérifier la présence de ces larves** qui ne correspond pas à la période d'expression des dégâts sur feuilles. Il faut également veiller au **respect des conditions de température et d'humidité lors de l'utilisation**.



Photo : Adulte otiorhynque (Gerbaud)

Pyrale du buis, *Cydalima perspectalis*

Des **papillons de pyrale** du buis sont observés dans les Alpes-Maritimes.

Echelle de risque :



Gestion du risque :

Retirer les feuilles mortes et autres débris accumulés autour des buis. Les rameaux et les feuilles attaqués peuvent être **coupés et broyés finement ou incinérés en conteneur fermé** lorsque l'infestation est repérée de manière précoce. En cas de forte infestation, **l'arrachage du buis** permet de limiter la propagation du ravageur.

En cas de faible infestation, **supprimer manuellement** les chenilles peut être une alternative.

L'installation de pièges à phéromones permettra de **limiter le nombre de chenilles**. L'observation attentive des plantes permettra de déceler la présence des **premières jeunes chenilles**. Lorsque les chenilles seront visibles **l'application d'un insecticide biologique à base de *Bacillus thuringiensis var kurstaki*** sera alors appropriée en situation d'infestation. Il est important, pour obtenir une **bonne efficacité du traitement**, de **tailler** les buis très touffus avant la pulvérisation et de **mouiller le feuillage** jusqu'au point de ruissellement. Pour être détruites, les chenilles doivent ingérer suffisamment d'insecticide (dose létale). Il est **inutile de sur-doser**, mais il faut **soigner la qualité de la pulvérisation** (homogène, y compris à l'intérieur de la végétation).



Autres ravageurs et maladies signalés

Maladie des taches noires du rosier, *Marssonina rosae*

Cette maladie a été observée dans le secteur de Saint-Jeannet (Alpes-Maritimes).

Présentation de la maladie

La maladie des taches noires est causée par un **champignon** : *Marssonina rosae*, qui provoque le développement de nombreuses **taches noires sur les feuilles** plus ou moins **circulaires** pouvant entraîner le **dessèchement** de ces dernières et leur **chute prématurée**. Sans pour autant induire la mort du plant, ce champignon **déprécie fortement l'esthétique** du sujet, **l'affaiblit** et peut **diminuer sa floraison**.



Photo : Symptômes sur rosier (AU JARDIN)

Echelle de risque :



Gestion du risque :

Il existe des **variétés résistantes ou tolérantes**.

Concernant **l'arrosage et le mode de culture**, il faut :

- **Ne pas mouiller** le feuillage au moment des arrosages
- Eviter d'arroser le soir
- **Favoriser l'aération** des plantes en évitant de les disposer trop serrées en pépinières
- **Retirer les feuilles atteintes** dès que les symptômes apparaissent

Psylle de l'olivier, *Euphyllura olivina*

Des attaques de **psylle de l'olivier** sont observées dans les secteurs d'Antibes, Vallauris, Le Cannet et Vence (Alpes Maritimes).



Présentation du ravageur :

Le **psylle de l'olivier** est un petit psylle bossu long **d'environ 2.5 mm**. L'adulte est **vert clair** avec les **pattes antérieures brun clair**. Les larves sont couvertes de sécrétions **cireuses et filamenteuses**. Cette espèce est **strictement inféodée à l'olivier**. Il est considéré comme **ravageur secondaire, les risques sont faibles**.



Photo : Psylle de l'olivier (Afidol)

Echelle de risque :



Gestion du risque :

En prévention, afin d'éviter une prolifération de ces insectes, **en fin d'hiver**, il est possible d'effectuer la **taille des jeunes pousses** pour éliminer les œufs ou les jeunes larves.

Il est également possible de réaliser un **nettoyage des feuilles et des rameaux** au **jet d'eau** afin d'éradiquer le maximum d'individus.

Par ailleurs, la **présence ou le lâcher d'insectes prédateurs**, tels que les **chrysopes** ou les **punaises du genre Orius** sont efficaces pour lutter contre le psylle.

Tenthrede du rosier,

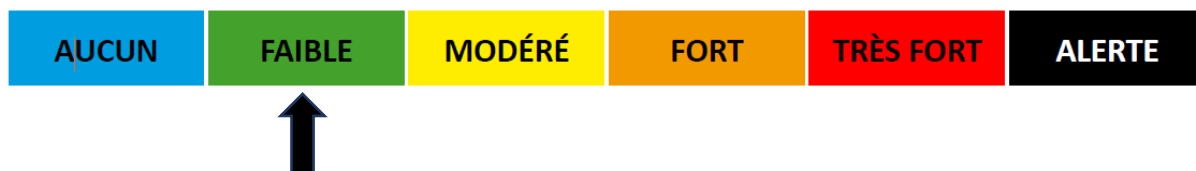
Les **larves de tenthrèdes** également appelées **fausses chenilles** sont signalées dans le secteur de Biot (Alpes-Maritimes).



Présentation du ravageur :

Les tenthrèdes vivent en **colonies** et se **nourrissent des feuilles** de nombreux végétaux. En très grand nombre les **dégâts de défoliation** peuvent être importants.

Echelle de risque :



Gestion du risque :

Les insectes de la famille des **ichneumonidés** (hyménoptères) sont des **parasites naturellement présents** dans l'environnement. ***Rhorus extirpatorius*** est le principal ennemi de la tenthrède. Il **pond ses œufs** sur ou dans les larves. La jeune larve du parasitoïde se **développe ensuite aux dépens de son hôte**. **Limiter les interventions insecticides** permet de favoriser la présence naturelle des auxiliaires. Les ichneumons apprécient notamment la présence de **plantes fleuries** riches en pollen. Les haies à végétation dense et quelques amas de **bois** ou **d'écorces** de pins constitueront des **abris** efficaces pendant l'hiver.



Photo : *Rhorus extirpatorius* (BALITEAU L.)

Tétranyque tisserand, *Tetranychus urticae*

De légères attaques d'acarien tétranyque sont observées sur laurier rose dans le secteur de Gattières (Alpes-Maritimes).

Présentation du ravageur

Le **tétranyque tisserand** (*Tetranychus urticae*), communément appelé « **araignée rouge** », est un ravageur s'attaquant à de nombreuses cultures. Malgré sa **petite taille**, il est capable de provoquer de **graves dégâts très rapidement** en raison de sa grande **capacité de reproduction**. On le retrouve tant **sous serre** qu'en **extérieur**. Les larves, les nymphes et les adultes provoquent des dégâts en se nourrissant de la sève des plantes. Ils sont principalement présents sur la **face inférieure des feuilles** dont ils percent les cellules et



aspirent le contenu. Les **cellules vidées meurent et deviennent jaunes**. Les piqûres incessantes dans les cellules provoquent peu à peu le **jaunissement** complet des feuilles et peuvent entraîner la **mort** de la plante. Les nymphes et les adultes produisent une **toile** caractéristique qui peut dans certains cas recouvrir la totalité de la plante. Les toiles et les taches sur les feuilles affectent **l'aspect esthétique** de la plante. Le développement de ces acariens est **rapide** surtout lorsque les **températures dépassent 20°C**.

Echelle de risque



Gestion du risque :

Les chrysopes, les acariens prédateurs, les punaises prédatrices et les cécidomyies prédatrices sont décrits comme des régulateurs de tétranyques tisserands.

Tigre du laurier sauce, *Stephanitis lauri*

Des dégâts de **tigre du laurier sauce** sont toujours signalés dans les Alpes-Maritimes. Les attaques sont **faibles à modérées**.

Présentation du ravageur :

Le **tigre du laurier sauce** est un petit insecte au **corps blanc crème / marron et aux ailes translucides**. Il attaque le laurier sauce : la feuille se couvre de **petits points blancs ou vert clair** qui correspondent aux **piqûres du tigre**. Sous cette dernière on observe les insectes et leurs **déjections** (petits encroutements noirâtres). Il a été détecté pour la première fois en France métropolitaine en région PACA en 2017. Les températures élevées durant l'été et les hivers doux sont des facteurs favorisant l'apparition précoce du ravageur. Les feuilles mortes qui restent au sol durant l'hiver sont autant de refuges pour passer la saison froide et favorisent donc les attaques pour l'année suivante.





Photos : Dégâts de *Stephanitis lauri* sur laurier sauce / Individu adulte (PIEDNOIR)

Echelle de risque



Gestion du risque :

En automne, il est judicieux de **ramasser** les feuilles tombées au sol afin d'éviter la **pullulation** l'année suivante.

Lorsque des attaques sont observées, il est possible de **pulvériser une solution à base de savon noir sur le végétal**. La solution contient **100 à 200 ml de savon noir dilué avec de l'eau tiède pour obtenir 1 litre de liquide**. Lorsque le mélange savonneux est refroidi, il peut être pulvérisé sur les plantes atteintes en n'oubliant pas le **dessous des feuilles**. Il est recommandé d'intervenir de préférence le matin sur des plantes encore mouillées par la rosée. L'opération est renouvelée **5 ou 6 jours après la première application**.

Bioagresseurs surveillés prioritairement en JEVI

Ravageurs et maladies surveillés prioritairement

Végétation spontanée en JEVI

Aucune observation n'est actuellement signalée. Il convient de rester attentif pour déceler leur présence au plus vite.



Maladies des gazons

- Dollar spot, *Sclerotinia homeocarpa*

Des symptômes modérés de **dollar spot** sont rapportés sur gazon à Vence, Villeneuve-Loubet et Biot (Alpes-Maritimes).

Présentation de la maladie :

Il s'agit d'une **maladie fongique**, *Sclerotinia homeocarpa*. Le début d'attaque ressemble à une **brûlure de cigarette** sur les feuilles puis l'apparition de **taches sèches de 5 à 7 cm** de diamètre qui finissent par se rejoindre en larges plages. Ce champignon apprécie les **temps humides et chauds**. Son optimum de développement est compris entre **20 et 30°C**. Il est favorisé également dans les **sols à pH acide**. Les gazons composés de *Poa annua* y sont **particulièrement sensibles**, ainsi que certaines **agrostides**. Au-delà de 27°C, le développement du champignon ralentit.



Photo : Symptômes de dollar spot (Glenobear)

Echelle de risque



Gestion du risque :

On pourra donc mettre en place des **méthodes culturales** telles que des **apports azotés** en quantité suffisante (mais sans excès) et des **arrosages réguliers** ainsi qu'une **aération du gazon et un défeutrage**. Des applications de **préparations biofongicides** à base de *Trichoderma harzianum* peuvent être intégrées dans un programme de lutte intégrée.

- Fusariose, *Fusarium sp*

Des **symptômes de fusariose** sur gazon sont signalés dans plusieurs communes dans les Alpes-Maritimes.



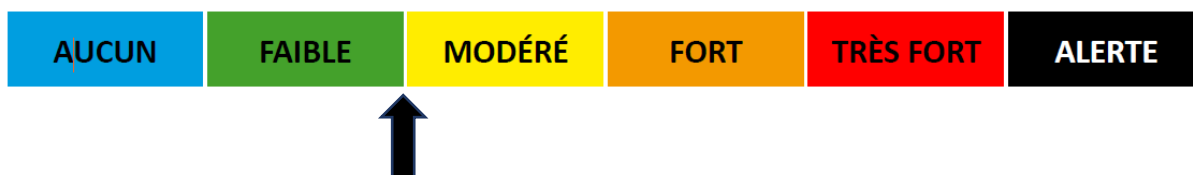
Présentation de la maladie :

Cette **maladie fongique** est caractérisée par l'apparition de **taches circulaires** mesurant de **5 à 90 cm de diamètre**. Le feuillage à l'intérieur de ces cercles est **jaunissant** mais le centre peut reverdir. En cas d'humidité relative élevée on constate l'apparition de **mycélium rosé sur les bases des feuilles**. Les taches reviennent souvent au même endroit d'année en année. En cas d'attaque importante, la **dépréciation esthétique du gazon est forte**. Les facteurs favorisant cette maladie sont dans un premier temps des **facteurs climatiques**, en effet la maladie se développe lorsque les températures diurnes atteignent 26 à 35°C alors que les températures nocturnes ne descendent pas en dessous des 21°C. Les **agrostides**, les **pâturins annuels** et les **fétuques rouges** sont les espèces les plus sensibles.



Photo : Gazon atteint de fusariose (Kris Lord / flickr.com)

Echelle de risque



Gestion du risque :

Des **méthodes culturales** sont utilisables pour réduire l'impact de la maladie : on s'attachera dans un premier temps à **éliminer le feutre du gazon**, on peut également procéder à de **légers arrosages en cas de températures chaudes** afin de refroidir les plantes, enfin les apports en **potasse** peuvent limiter le développement de la maladie.

Remarque : Le **feutre** est l'amas au sol de **débris végétaux, morts ou vivants**, et de racines superficielles, qui forment une **couche compacte** au pied du gazon. Cette couche **empêche la circulation de l'eau, de l'air ou des nutriments** (engrais, terreau) jusqu'aux racines des herbes.

- **Pythium sur gazon**

Des dégâts importants de pythium ont été observés sur gazon dans les secteurs de Saint-Jean-Cap-Ferrat, Vence, Saint-Paul-de-Vence et Nice (Alpes Maritimes).

Présentation de la maladie :

Le pythium est un **champignon** provoquant la **pourriture des racines**. Il existe **plusieurs espèces de pythium** qui endommagent le gazon et notamment les nouveaux semis. Les symptômes s'observent au **début du printemps et à l'automne** par la présence de **plaques**



irrégulières identiques aux dégâts causés par la sécheresse. **L'herbe s'arrache facilement**, les racines deviennent de **couleur marron foncé**.

Echelle de risque



Gestion du risque :

- **Diminuer la présence d'humidité** excessive,
- **Aérer** et améliorer le drainage du sol,
- Maintenir un **système racinaire vigoureux** par l'emploi d'une **fertilisation équilibrée**.

Ravageurs des gazons

Aucune observation n'est actuellement signalée. Il convient de rester attentif pour déceler leur présence au plus vite.



Avertissement

Le BSV est un outil d'aide à la décision, les informations données correspondent à des observations réalisées sur un échantillon de parcelles régionales. Le risque annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de votre exploitation.

Par conséquent, les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par vos propres observations avant toute prise de décision.

Chaque serre étant une unité autonome de production, ce conseil est d'autant plus vrai pour les productions sous serres.

Comité de rédaction

FREDON PACA : ARNAUD Lucile et ROBERTI Anne

Observations

FREDON PACA, A2VP, Gdon de Marseille, Agrobio TECH, SARL Bibiano, Communes du Lavandou, Port de Bouc, Bagnols en forêt, Cimetière américain de Draguignan, Severine Moulis, Agrodioagnostic, Anne Givry Espace Paysage, Atrium Paysage, Botanic, Lycée Agricole d'Hyères, INRA-Unité expérimentale Entomologie et Forêt Méditerranéenne, Coopérative Terres d'Azur, Koppert, Chambre d'Agriculture des Alpes-Maritimes.

Financement

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité

