

n°3
21 avril 2023



**CHAMBRE
D'AGRICULTURE**
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Référent filière & rédacteurs

Tatiana DENEGRI
Astredhor

tatiana.denegri@astredhor.fr

Solène HENRY

Chambre d'agriculture du 06

shenry@alpes-maritimes.chambagri.fr

Marc HOFMANN

Chambre d'Agriculture du Var

marc.hofmann@var.chambagri.fr

Directeur de publication

André BERNARD

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

Maison des agriculteurs

22 Avenue Henri Pontier

13626 Aix en Provence cedex 1

bsv@paca.chambagri.fr

Supervision

DRAAF

Service régional de l'Alimentation
PACA

132 boulevard de Paris
13000 Marseille



AU SOMMAIRE DE CE NUMÉRO

[Synthèse des pressions par bioagresseur](#)

[Gestion de Thielaviopsis basicola](#)

[Gestion de l'oïdium](#)

[Gestion du thrips](#)

[Gestion de l'otiorhynque](#)

[Gestion des thrips du feuillage](#)

[Les auxiliaires des cultures](#)

[Lépidoptères: suivi des vols](#)

[Note abeilles et pollinisateurs](#)

Cliquer pour naviguer entre les différentes rubriques du BSV.



Vous abonner



Devenir
observateur
& contact



Tous les BSV
PACA



Synthèse des pressions observées par bioagresseurs du 28 mars au 18 avril 2023

Tendance: ↗ à la hausse ↘ à la baisse = stable

Bioagresseur	Niveau de pression	Cultures touchées
Mildiou	Faible	Giroflée (↘ 83)
Oïdium	Faible	Gerbera (↘ 83), Helianthus (= 83), Rose (= 83)
	Modéré	Rose (= 06)
	Fort	Dahlia (= 83), Renoncule (↗ 83)
Thielaviopsis	Faible	Lisianthus (↘ 83)
Acarien	Modéré	Gerbera (= 83), Rose (↘ 83)
Aleurode	Faible	Gerbera (83), Rose (↗ 83)
Cicadelle	Faible	Alstroemeria (= 83), Helianthus(= 83), Hortensia (= 83), Oeillet de Poète (↘ 83), Renoncule (= 83)
	Modéré	Gerbera (= 83), Rose (= 06)
Chenille	Faible	Alstroemeria (<i>Cacoecimorpha pronubana</i> = 06), Rose (= 06)
Cochenille	Faible	Capucine (= 06), Rose (farineuse et à carapace = 83)
	Modéré	Gerbera (farineuse = 83), Rose (06 et 83)
Cétoine funeste	Faible	Pivoine (↗ 83)
Criocère du Lis	Faible	Lis (83)
Fourmis phytophages	Faible	Giroflée (↘ 83)
Otiorhynque	Fort	Pivoine (83)
Puceron	Faible	Alstroemeria (↘ 83), Giroflée (↘ 83), Helianthus (↗ 83), Hortensia (↗ 83), Lis (↗ 83),Lisianthus (↘ 83), Oeillet de Poète (↘ 83), Renoncule (= 83), Rose (= 83), Gerbera (↘ 83), Sedum (↗ 83), Zinnia (↗ 83)
	Modéré	Capucine(06)
Sciarides	Faible	Lisianthus (= 83), Zinnia (= 83)
Thrips	Faible	Alstroemeria (83), Bégonia (= 06), Oeillet de Poète (= 83), Rose(= 06 et 83)
	Modéré	Alstroemeria (= 06),Freesia (= 06), Gerbera (83), Renoncule (83)
	Fort	Capucine (06)
Thrips du feuillage	Faible	Alstroemeria (<i>H.femoralis</i> = 83), Lisianthus (<i>H.femoralis</i> 83)
	Modéré	Dahlia (<i>H.femoralis</i> ↗ 83), Freesia (06), Oeillet de poète (<i>H.femoralis</i> = 83)
	Fort	Hortensia (<i>T.setosus</i> ↗ 83), Anigozanthos (06)

Observations

Dans le Var, des symptômes de flétrissement sur jeunes plants de *Lisianthus* sont observés. Les échantillons prélevés pour analyse présentent des systèmes racinaires de couleur foncée avec les extrémités noires, ils sont très altérés à dégradés avec une perte de nombreuses racines et radicelles.

Le champignon *Thielaviopsis basicola* est identifié comme agent pathogène responsable de ces dégâts.

Biologie

Thielaviopsis basicola est un parasite de faiblesse: il se développe souvent lorsque la plante est en état de stress ou à partir d'attaques d'autres nuisibles (champignons ou insectes).

Il peut s'attaquer à de nombreuses espèces de plantes et provoque la maladie communément appelée [pourriture noire des racines](#).



Thielaviopsis basicola (TH)
Pourriture noire des racines
Source EPPO Global Database

Evaluation du risque



Il se développe en conditions asphyxiantes : mauvais drainage, arrosages excessifs ou terreaux trop compacts. Excès de salinité, pH basique et températures de 17-23°C au niveau du substrat sont d'autres facteurs favorisant ce champignon.

Gestion du risque

- Limiter la salinité.
 - Bien gérer l'irrigation.
 - Bien drainer.
 - Utiliser un substrat sain, exempt de contamination.
 - Maintenir le substrat à un pH inférieur à 6.
 - Des produits de biocontrôle, dont l'action est surtout préventive, peuvent être appliqués.
- La liste actualisée de ces produits est téléchargeable via le lien suivant: <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2022-949>



Observations

Le niveau d'attaque est faible sur des parcelles de Rose, Helianthus et Gerbera du Var, modéré sur une parcelle de Rose dans les Alpes-maritimes et élevé sur des parcelles de Dahlia et Renoncule dans le Var.

Evaluation du risque



Des écarts de températures importants entre le jour et la nuit constituent des facteurs favorisant l'apparition de ce champignon.



Oïdium sur Gerbera - Source ASTREDHOR

Gestion du risque

- En situation de faible pression, l'emploi de produits de biocontrôle à base de *Bacillus subtilis* ou d'[hydrogénocarbonate de potassium](#) peut être envisagé.
- Des produits de biocontrôle, dont l'action est surtout préventive, peuvent être appliqués.

La liste actualisée de ces produits est téléchargeable via le lien suivant:

<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2022-949>



Observations

Des [thrips](#) sont présents à différents niveaux dans plusieurs cultures du Var et des Alpes-maritimes.

Evaluation du risque



Gestion du risque

- La pose de plaques engluées bleues ou jaunes, juste au dessus de la culture, permet une détection précoce des thrips.
- En préventif ou si les populations sont faibles, il est possible d'introduire des acariens prédateurs tels que [Neoseiulus cucumeris](#), [Amblyseius swirskii](#) ou *Transeius montdorensis*. En complément, un apport des phytoséiides *Stratiolaelaps scimitus* (*Hypoaspis miles*) ou *Macrocheles robustulus* sur le substrat peut être intéressant, ces derniers se nourrissant des pupes de thrips.
- Il est possible d'appliquer une spécialité à base de champignon [Beauveria bassiana](#), un produit de biocontrôle dont la liste est disponible au lien suivant:

<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2022-949>



Résistance aux produits de protection des plantes:

Suite à des prélèvements réalisés dans le cadre des plans de surveillance résistances, **des dérives de sensibilité vis-à-vis de la substance active spinosad** ont été détectées en laboratoire. Cela ne se traduit pas nécessairement par une baisse d'efficacité en cultures horticoles, mais il convient d'être particulièrement attentif à l'efficacité des traitements au spinosad.

Pour plus d'informations sur les résistances, veuillez consulter le site [R4P](#) - Réseau de Réflexion et de Recherche sur les Résistances aux Pesticides.

Observations et biologie

Une forte présence d'otorhynques est signalée sur une parcelle de pivoines dans le Var.

Les adultes apparaissent fin avril-début mai. Ils sont actifs la nuit et se cachent au sol pendant la journée.

Les œufs sont pondus de juin à septembre et éclosent après une incubation d'un mois environ.

Les larves vivent sous terre où elles se nourrissent de racines et parfois de la base des tiges.

Evaluation du risque



Une présence trop forte d'adultes peut provoquer une défoliation importante préjudiciable pour la mise en réserve de la plante.

Toutefois le risque réside dans le potentiel de ponte et donc de larves dans le sol que cela implique.



source:
<http://aegsf.free.fr/>



Otorhynque adulte et dégâts

Gestion du risque

- Contre le stade adulte l'application de nématodes est possible de mai à octobre, mais à moins d'appliquer le traitement pendant la nuit, elle est rendue difficile du fait de l'activité nocturne de ces coléoptères. Il existe également des pièges à otorhynques: ils se présentent sous la forme de petites planches en bois dont une face est rainurée et enduite d'un gel contenant des nématodes. En quête d'un refuge pour la journée, le ravageur ira se cacher sous le piège et sera ainsi contaminé. Cette solution, pratique et efficace, peut s'avérer coûteuse sur de grandes surfaces.

- La lutte contre les larves se fait par l'application au sol de [nématodes entomopathogènes](#). Les périodes optimales d'utilisation se situent de mars à mai et d'août à novembre.

- L'utilisation de plantes pièges a montré de bons résultats en pépinière: elle permet de réduire les populations du ravageur en un minimum d'interventions. La technique est décrite dans le guide: **méthodes alternatives en protection des plantes** publié par ASTREDHOR ([chapitre 2 - Des plantes au service de la protection des cultures, ou comment tirer parti des interactions au sein des écosystèmes](#)).

- La liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle (articles L.253-5 et L.253-7 du code rural et de la pêche maritime) est mise à jour régulièrement : <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2022-949>











Observations

Différentes espèces de thrips du feuillage sont observées dans le Var et les Alpes-Maritimes:

- *Hercinothrips femoralis* sur des parcelles d'Alstroemeria et Lisianthus à un niveau faible, sur des parcelles de Dahlia et Oeillet de Poète à des niveaux modérés.

- *Thrips setosus* est fortement présent sur une parcelle d'Hortensia.

Biologie

Adulte	Larve	Localisation	Remarques
<p><i>Thrips setosus</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ corps noir ▶ ailes foncées avec base + claire 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ blanche transparente ▶ yeux rouges 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Œuf : intérieur du végétal ▶ Larve et adulte : face inférieure des feuilles ▶ pupes : au sol 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sur liste d'alerte EOPP de 2014 à 2018 ▶ Vecteur du virus de la Mosaïque bronzée de la tomate (TSWV)
<p><i>Echinothrips americanus</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ corps marron foncé avec ligne orange entre segments ▶ ailes + ou – transparentes avec base + claire 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ blanche à jaune clair 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Œuf : intérieur de la feuille ▶ larve : face inférieure feuille ▶ adulte : faces inférieure et supérieure feuille ▶ pupes : sur feuille 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reproduction sexuée et par parthénogénèse
<p><i>Hercinothrips femoralis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ corps marron ▶ abdomen légèrement convexe ▶ ailes marron avec 3 bandes claires + ou - visibles 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ blanche jaune ▶ yeux rouges ▶ avec gouttelette d'excrément à l'extrémité de l'abdomen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Œuf : intérieur de la feuille ▶ larve : face inférieure de la feuille ▶ adulte : faces inférieure et supérieure feuille ▶ pupes : sur la feuille 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reproduction par parthénogénèse
<p><i>Heliethrips haemorrhoidalis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ corps brun foncé, + clair à l'extrémité ▶ pattes jaune clair ▶ ailes sans rangée de cils noirs, formant au repos une ligne longitudinale claire 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ blanche puis jaune ▶ yeux rouges 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Œuf : intérieur de la feuille ▶ larve : face inférieure de la feuille 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reproduction surtout par parthénogénèse ▶ température optimale : 20 à 28°C ▶ cycle continu en serre chaude

Gestion du risque

- Une détection précoce se fait par l'observation régulière de la partie basse du feuillage.
- Les phytoséides utilisés contre les thrips des fleurs (*A.swirskii* ou *T.montdorensis*) peuvent avoir une légère action sur les thrips du feuillage.
- *Franklinothrips vespiformis* est un thrips prédateur de plusieurs espèces ; il est actif à + 18°C.
- *Tripobius semiluteus*, un hyménoptère parasitoïde de jeunes larves de thrips du feuillage, peut avoir une action partielle sur *Hercinothrips femoralis*. Les températures optimales d'utilisation sont comprises entre 18 et 30°C et il est peu sensible au taux d'hygrométrie.
- *Macrolophus* sp., une punaise prédatrice polyphage, peut s'attaquer aux thrips du feuillage. Elle est naturellement présente dans la région et disponible dans le commerce.
- Des applications de nématodes *Steinernema feltiae* sont possibles.



Synthèse des observations du 28 mars au 18 avril 2023

L'ensemble des auxiliaires observés sur toutes cultures confondues est reporté ci-dessous.

Pour chaque auxiliaire (I=indigène et/ou L=lâché), sont mentionnés:

- le niveau de présence
- les cultures où ils sont observés
- les ravageurs ciblés



Anystis (I)

- Présence faible
- Alstroemeria, Dahlia, Oeillet de poète
- Divers petits arthropodes



Opilions (I)

- Présence faible à modérée
- Giroflée, Lisianthus
- Divers petits arthropodes



Feltiella (I/L)

- Présence faible
- Rose
- Acariens tétranyques



Phytoséiides dont *P.persimilis* (I/L)

- Présence faible à élevée
- Gerbera, Dahlia, Hortensia, Oeillet de poète, Rose
- Acariens, thrips, aleurodes



Parasitoïde de puceron: *Aphelinus abdominalis*, *Aphidius* sp. (I/L)

- Présence faible à modérée
- Rose, Oeillet de poète, Alstroemeria
- Pucerons



Syrphes (I)

- Présence faible
- Giroflée, sedum
- Pucerons



Punaise prédatrice: *Macrolophus* (I/L)

- Présence faible à élevée
- Gerbera, Saugé
- Aleurodes, pucerons, acariens..



Parasitoïde de cochenille: *Coccophagus* sp. (I/L)

- Présence modérée
- Rose
- Cochenille



Aphidoletes aphidimyza (I/L)

- Présence modérée
- Sedum
- Puceron

Synthèse des observations du 28 mars au 18 avril 2023

L'ensemble des auxiliaires observés sur toutes cultures confondues est reporté ci-dessous.

Pour chaque auxiliaire (I=indigène et/ou L=lâché), sont mentionnés: ● le niveau de présence

● les cultures où ils sont observés

● les ravageurs ciblés



Chrysope (I/L)

- Présence faible
- Lis
- Pucerons, œufs de noctuelles, cochenilles..



Coccinelles: *Adalia* sp.(I/L)

- Présence faible
- Oeillet de Poète, Renoncule, Rose
- Pucerons



Coenosia (I)

- Présence faible
- Giroflée, Helianthus, Lisianthus, Oeillet de Poète
- Mineuse et autres petits insectes volants



Forficule (I)

- Présence faible à modérée
- Giroflée, Oeillet de Poète
- Puceron et autres insectes



Parasitoïde de puceron: *Aphelinus abdominalis*, *Aphidius* sp. (I/L)

- Présence faible à modérée
- Rose, Oeillet de poète, Alstroemeria
- Pucerons



Parasitoïde d'aleurode(I/L)

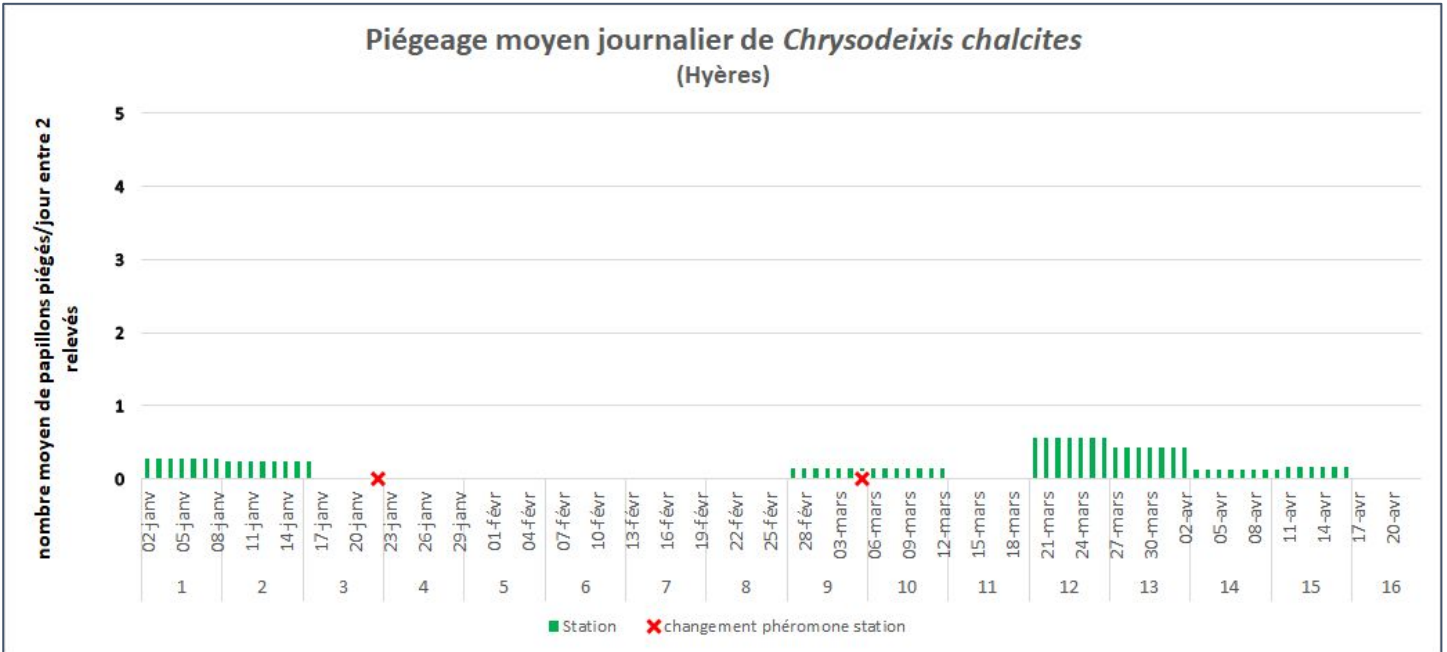
- Présence faible
- Rose
- Aleurode

Dans le cadre du BSV Productions Horticoles en PACA, des suivis sont effectués par piégeage phéromonal des mâles sur deux espèces de noctuelles dans le Var et les Alpes-Maritimes.

Chrysodeixis chalcites: Hyères (83) avec 1 piège à l'extérieur ([graphique 1](#))

Spodoptera littoralis: Hyères (83) avec 1 piège à l'extérieur - Gattières (06) avec 1 piège à l'extérieur et 1 sous abris et Puget-sur-Argens (83) avec 1 piège sous abris ([graphique 2](#))

Graphique 1



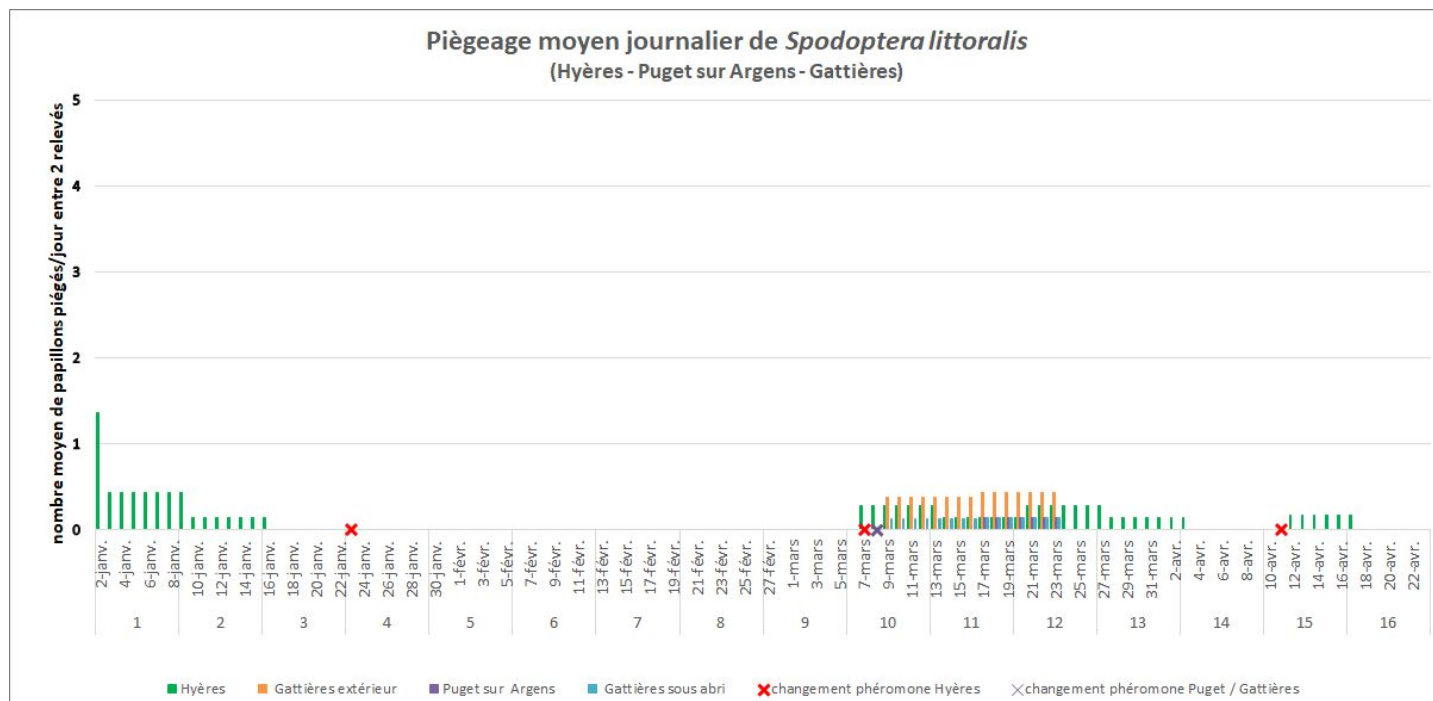
Les captures de *Chrysodeixis chalcites* n'excèdent pas 1 individu piégé/jour en moyenne. Le risque d'attaque de chenilles de cette espèce est nul.

Evaluation du risque



Chrysodeixis chalcites adulte et chenille (source CREAM)

Graphique 2



A Hyères comme à Gattières, les captures de *Spodoptera littoralis* sont très faibles. Le risque d'attaque de chenilles de cette espèce est nul.

Evaluation du risque



Spodoptera littoralis adulte (source LEPINET) et chenille (source INPN)

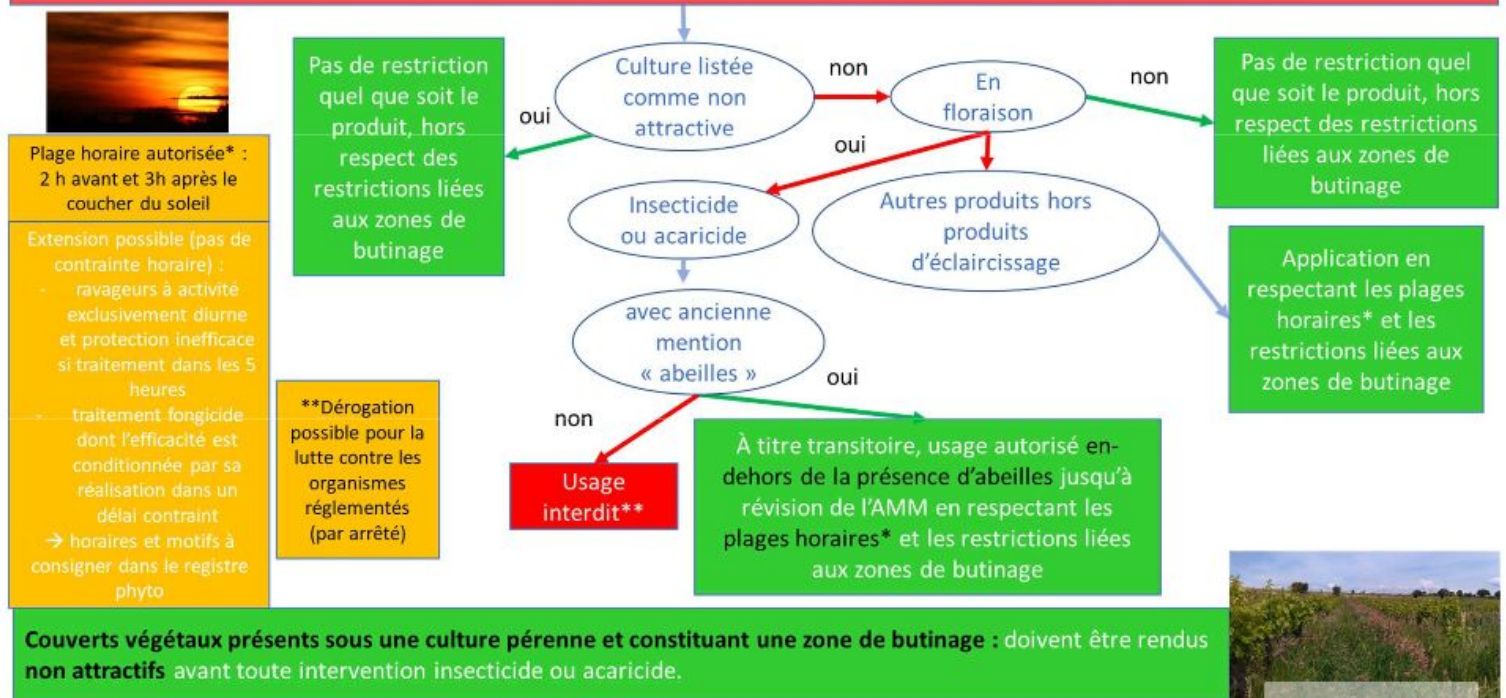
Les abeilles butinent, protégeons les !

Respectez la réglementation « abeilles »

Arrêté abeilles et pollinisateurs du 20 novembre 2021 et FAQ à consulter [ici](#)

1^{re} étape : Vérifier l'étiquetage et respecter les mentions de l'AMM (ex : Spe8 et autres mentions d'étiquetage)

2^{ème} étape : respecter les dispositions de l'arrêté du 20 novembre 2021 relatif à la protection des abeilles et des autres insectes pollinisateurs et à la préservation des services de pollinisation lors de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques (adjuvants compris)



- **L'application sur une culture attractive en floraison** (de la première fleur ouverte à la dernière chute des pétales) ou sur une zone de butinage d'un produit autorisé doit être réalisée dans **une fenêtre de 2 heures avant à 3 heures après le coucher du soleil**.

- L'arrêté prévoit des mesures transitoires pour les produits ayant une AMM en cours.

- Les insecticides/ acaricides bénéficiant à ce jour d'une mention abeille permettant leur utilisation sur cultures en fleurs en l'absence d'abeilles doivent être utilisés dans les conditions de restriction horaire énoncées jusqu'au renouvellement de leur AMM.

- Les produits fongicides, herbicides, régulateurs de croissance, jusque-là non concernés par ce type d'évaluation, doivent être utilisés dans les conditions de restriction horaire énoncées jusqu'au renouvellement de leur AMM.

- Les produits «**Dangereux pour les abeilles**» restent **interdits** d'utilisation sur cultures en fleurs.

- Lorsqu'un **couvert végétal en fleur présent sous une culture pérenne constitue une zone de butinage**, celui-ci doit être rendu non attractif pour les pollinisateurs avant tout traitement insecticide ou acaricide.

- Traitements hors période : dérogation possible sans contrainte horaire sur la période d'application. Pour les traitements hors période, noter l'heure de début et fin de traitement dans le calendrier de cultures ainsi que le motif ayant motivé cette modification horaire.

- Les applications réalisées **sous serres et abris rendus inaccessibles** aux pollinisateurs durant la floraison ne sont pas concernées par cet arrêté.

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

Astredhor méditerranée DENEGRİ Tatiana
Chambre d'agriculture du 06 CREAM – UMT Fleur Azur HENRY Solène
Chambre d'agriculture du 83 HOFMANN Marc



Unité d'aide de Recherche Appliquée ASTREDHOR CREAM

Observation

Les observations contenues dans ce bulletin ont été transmises par les partenaires suivants :

- Chambre d'Agriculture des Alpes-Maritimes
- Chambre d'Agriculture du Var
- CREAM – UMT Fleur Azur
- EPLEFPA Vert d'Azur d'Antibes
- Philaflor
- Producteurs varois
- Producteurs Maralpins
- SCRADH – ASTREDHOR Méditerranée
- Terres d'Azur

Financement

Action du plan Ecophyto pilotée par les Ministères chargés 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.



Vous abonner



Devenir
observateur
& contact



Tous les BSV
PACA