



Sommaire

1. **Tableau synthétique des observations par culture** P2
2. **Actualités phytosanitaires Fleurs coupées** P3
 - Gerbera P3
 - Rose P5
 - Autres fleurs coupées P6
3. **Actualités phytosanitaires Plantes en pot** P7
 - Cyclamen..... P7
 - Poinsettia..... P 7
 - Autres plantes en pot..... P9

LE BULLETIN DE SANTE DU VEGETAL PEUT VOUS ETRE ENVOYE **GRATUITEMENT**
PAR MAIL.

SI VOUS SOUHAITEZ VOUS **ABONNER,**

INSCRIVEZ-VOUS DIRECTEMENT SUR LE SITE :

www.bsv-paca.fr

DIRECTEUR DE PUBLICATION

Monsieur André PINATEL
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
contact@paca.chambagri.fr
tel : 04 42 17 15 00

Référents filières et Rédacteurs de ce Bulletin

Tatiana DENEGRI – tatiana.denegri@astredhor.fr
SCRADH – tel : 04 94 12 34 24
Solène HENRY – shenry@alpes-maritimes.chambagri.fr
Chambre d'Agriculture des Alpes Maritimes – tel : 04 97 25 76 52
Anne ROBERTI / Lucile ARNAUD – bsvprodhorti.fredonpaca@orange.fr
FREDON Paca – tel : 04 94 35 22 84

1. Tableau synthétique des observations

Culture	Ravageurs	Maladies, désordre physiologique	Auxiliaires
Gerbera	Acarien, aleurode, puceron, thrips, thrips du feuillage	Maladie des taches foliaires, maladies des racines et du collet, oïdium	Anystis, <i>Aphidoletes</i> , chrysope, <i>Coenosia</i> , <i>Encarsia formosa</i> , <i>Macrolophus</i> , Ichneumon, coccinelle <i>Scymnus</i> , syrphé, collemboles
	Chenille		Phytoseiides dont <i>P.persimilis</i>
Rose	Aleurode, chenille, cochenille farineuse, puceron		Chrysope, <i>Macrolophus</i> , phytoséides dont <i>P.persimilis</i>
	Acarien		Parasitoïdes d'aleurodes
	Thrips		
Autres signalements sur fleurs coupées	Aleurode (hortensia), chenille (dahlia, kalanchoë, scabieuse, lisianthus), puceron (dahlia, hortensia, kalanchoë), thrips (dahlia, lisianthus, scabieuse), thrips du feuillage (scabieuse), nématode (dahlia)	<i>Phytophthora</i> (dahlia), <i>Fusarium</i> (lisianthus, mini Céillet), maladie du collet (<i>Hibiscus sabdarifa</i>), <i>Cladosporium sp.</i> , <i>Botrytis peonia</i> , <i>Cylindrocladium sp.</i> et <i>Pseudomonas fluorescens</i> (pivoine)	Anystis(<i>Hibiscus sabdarifa</i>), <i>Aphidoletes</i> (kalanchoë), Chrysope (dahlia), <i>Coenosia</i> (dahlia), forficule (dahlia) <i>Scymnus</i> (<i>Hibiscus sabdarifa</i>), Syrphé (dahlia, <i>Hibiscus sabdarifa</i>), collemboles (dahlia, scabieuse)
	thrips du feuillage (hortensia), Thrips (dahlia), criquet (dahlia)		
Cyclamen	Thrips, chenille		Phytoséiides
Poinsettia	Aleurode, chenille		
Autres signalements sur plantes en pot	Aleurode (agastache, sauge)		Hyménoptères parasitoïdes des aleurodes(agastache, sauge), coccinelle (sauge), <i>Macrolophus</i> (agastache), phytoséiides(agastache, sauge)
	Thrips (agastache, sauge)		<i>Macrolophus</i> (sauge)

Légende

	Présence faible
	Présence modérée
	Présence élevée

Les observations sur lesquelles s'appuie ce bulletin sont réalisées sur un petit nombre de parcelles du littoral varois et des Alpes-Maritimes. Il ne reflète pas une situation générale mais doit servir d'indicateur sur les problématiques sanitaires à observer en culture à cette période de l'année.

2. Actualités phytosanitaires : Fleurs coupées

Gerbera

Synthèse des niveaux de présence : 3 parcelles situées dans le Var et dans les Alpes-Maritimes.

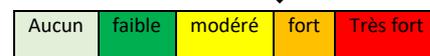
	Faible	Modéré	Élevé
Maladies	Maladie des taches foliaires, maladies des racines et du collet, oïdium		
Ravageurs	Acarien, aleurode, puceron, thrips, thrips du feuillage	Chenille	
Auxiliaires	Anystis, <i>Aphidoletes</i> , chrysope, <i>Coenosia</i> , <i>Encarsia formosa</i> , <i>Macrolophus</i> , Ichneumon, coccinelle <i>Scymnus</i> , syrphé, collemboles	Phytoseiides dont <i>P.persimilis</i> et <i>Amblyseius cucumeris</i>	

Evaluation du risque chenille:

Les 3 parcelles suivies sont concernées par le risque chenille ; sur 2 d'entre elles il est en hausse.

Dans le Var ont été observés :

- *Autographa gamma* : noctuelle très polyphage, s'attaquant à toutes les parties de la plante. Les stades avancés sont de grande taille et engendrent des dégâts importants.
- Tordeuse (probable *Cacoecimorpha pronubana*) : assez polyphage et répandue autour de la méditerranée, elle tisse un petit cocon de soie en enroulant feuilles ou ligules.
- *Helicoverpa armigera* (ou Noctuelle de la tomate) : polyphage, surtout présente dans le sud de la France. Elle est souvent retrouvée au cœur des capitules lors des récoltes ou après conditionnement.
- *Scopula* sp : de la famille des géométridés, son introduction s'est faite dans la parcelle à partir d'une culture voisine de begonia. De très petite taille, les dégâts occasionnés sont limités dans la mesure où la population n'est pas excessive.



Dans les Alpes maritimes, c'est *Chrysodeixis calcites* qui a été observé : cette noctuelle polyphage s'attaque à toutes les parties aériennes de la plante et peut être à l'origine de dégâts importants.



Autographa gamma
(source Scradh)



Scopula (source Scradh)



Helicoverpa armigera
(source Scradh)



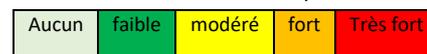
Ichneumon *Ctenochares bicolorus* : parasite de noctuelle
(source Scradh)

Gestion du risque chenille:

Niveau de risque	Observation type	Mesures à mettre en œuvre
Nul à faible	Aucune chenille n'est observée en culture et aucun papillon n'est capturé dans les pièges	Poursuivre la surveillance (tous les 3 jours) et mettre en place les mesures prophylactiques : - Positionner des pièges à phéromones après avoir identifié la ou les espèces présentes - Favoriser la présence des auxiliaires naturels - Effectuer des lâchers de trichogrammes en période à risque
Modéré	Attaques localisées par foyers ET chenilles de jeune stade larvaire (1cm maxi)	Sur un petit périmètre l'élimination mécanique des chenilles peut être réalisée. Environ 7 jours après un pic de vol, des applications répétées et de préférence en alternant les souches de Bacillus thuringiensis sont possibles. Adaptez vos mesures en fonction de la taille du foyer.
Fort à très fort	Attaques généralisées OU chenilles de stade larvaire avancé	Le ravageur doit rapidement être contrôlé. Sont homologuées des spécialités de biocontrôle à base de virus spécifiques d'<i>H. armigera</i> et <i>S. littoralis</i>



Evaluation du risque maladies des racines et du collet:



Un seul site est concerné par cette problématique. Une analyse en laboratoire a permis d'identifier 2 pathogènes préoccupants sur cette culture : *Phytophthora sp* et *Fusarium oxysporum*.

Phytophthora sp a été isolé au niveau racinaire. En s'attaquant aux racines et au collet, ce champignon perturbe, voire bloque, les flux de sève des végétaux et entraîne le dessèchement des parties aériennes. Rapidement le plant dépérit. Les symptômes s'expriment d'autant plus vite que la chaleur estivale est élevée, et en présence de températures de sol comprises entre 20 et 26 °C.

Fusarium oxysporum a été trouvé au niveau du collet et des tiges. Ce champignon contamine les racines, puis migre vers les tissus vasculaires qui brunissent. En obstruant les vaisseaux de circulation de la sève, il perturbe l'alimentation des végétaux et entraîne leur mort.

Gestion du risque maladies des racines et du collet:

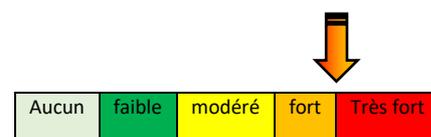
Les facteurs qui favorisent leur développement sont l'excès d'arrosage et/ou un sol asphyxiant. La prophylaxie et l'irrigation raisonnée permettent de réduire les risques d'infection. La conduite en pot plutôt qu'en pain de coco limite la propagation de ces pathogènes via le système racinaire. Plusieurs produits de biocontrôles sont homologués contre *Fusarium* et *Phytophthora*. Il s'agit de champignons à action antagoniste et/ou fongicide : *Trichoderma asperellum* T34, *Trichoderma asperellum* T25 + *Trichoderma atroviride* T11, *Streptomyces griseoviridis* et *Gliocladium catenulatum*. Ces spécialités sont pour la plupart à appliquer de façon préventive.

Rose

Synthèse des niveaux de présence : 1 parcelle située dans le Var.

	Faible	Modéré	Élevé
Maladies			
Ravageurs	Aleurode, chenille, cochenille farineuse, puceron	Acarien	Thrips
Auxiliaires	Chrysope, <i>Macrolophus</i> , phytoséides dont <i>P.persimilis</i>	Parasitoïdes d'aleurodes	

Evaluation du risque thrips



Le risque est maintenu élevé.

Gestion du risque thrips

- Au niveau aérien différentes espèces d'acariens prédateurs peuvent être introduites. Certains sont assez généralistes et contribuent au contrôle d'autres ravageurs :

Espèces phytoséides	Proies principales	Proies secondaires	Consommation pollen	Conditions climatiques
<i>Amblyseius swirskii</i>	Thrips (Larve stade L1), aleurodes (œufs et L1)	Acariens, tarsonèmes	oui	Températures chaudes (> 20°C régulièrement) ; HR > 70% ; possible en jours courts
<i>Neoseiulus cucumeris</i>	Thrips de petite taille (Larve L1)	Acariens, tarsonèmes et autres phytoséides; cannibalisme	oui	8°C < T° < 34°C (optimal si > 20°C régulièrement); possible en jours courts
<i>Amblydromalus limonicus</i>	Thrips (L1 et L2), aleurodes (œufs et L1)	Acariens	oui	Tolérant aux températures basses avec activité optimale à 13-14°C ; HR forte
<i>Amblyseius (Transeius) montdorensis</i>	Thrips (L1 et L2), aleurodes	Acariens, tarsonèmes	oui	T° > 10-12°C
<i>Euseius gallicus</i>	Thrips, aleurodes	Acariens, tarsonèmes et œufs de ≠ insectes	oui +	10°C < T° < 32°C (optimal=25°C) ; HR > 50% (optimal=70-80%)

- *Neoseiulus barkeri*, un phytoséide indigène proche de *Neoseiulus cucumeris* peut apparaître de façon spontanée au cours de la saison.

- En apport au niveau du substrat, le phytoséide *Stratiolaelaps scimitus* (= *Hypoaspis miles*) complète la protection en consommant les pupes de thrips.
- *Atheta coriaria*, petit staphylin, peut se nourrir des pupes présentes au niveau du sol. Il existe des kits d'élevage simples d'utilisation.
- Une souche du champignon entomopathogène *Beauveria bassiana* est inscrite depuis peu dans la liste des produits de biocontrôle.

Atheta adulte (source :
Bioline AgroSciences)



Autres fleurs coupées

Synthèse des niveaux de présence : 8 parcelles situées dans le Var.

	Faible	Modéré	Élevé
Maladies	<i>Phytophthora</i> (dahlia), <i>Fusarium solani</i> (lisianthus, mini Œillet), maladie du collet (<i>Hibiscus sabdarifa</i>), <i>Cladosporium sp.</i> , <i>Botrytis peonia</i> , <i>Cylindrocladium sp.</i> et <i>Pseudomonas fluorescens</i> (pivoine)		
Ravageurs	Aleurode (hortensia), chenille (dahlia, kalanchoë, scabieuse, lisianthus), puceron (dahlia, hortensia, kalanchoë), thrips (dahlia, lisianthus, scabieuse), thrips du feuillage (scabieuse), nématode (dahlia)	thrips du feuillage (hortensia), Thrips (dahlia), criquet (dahlia)	
Auxiliaires	<i>Anystis</i> (<i>Hibiscus sabdarifa</i>), Aphidoletes (kalanchoë), Chrysope (dahlia), <i>Coenosia</i> (dahlia), forficule (dahlia) <i>Scymnus</i> (<i>Hibiscus sabdarifa</i>), Syrphe (dahlia, <i>Hibiscus sabdarifa</i>), collemboles (dahlia, scabieuse)		

De nombreux organismes ravageurs et auxiliaires sont signalés à des niveaux faibles. Les chenilles se généralisent à un nombre plus important de cultures.

Anystis (source
Scradh)



Les maladies du sol, racines et collet sont de plus en plus préoccupantes : *Fusarium solani* a été identifié sur lisianthus et mini œillet ; *Phytophthora* sur Dahlia ; *Cladosporium sp.* (probable agent primaire) associé à *Botrytis peonia*, *Cylindrocladium sp.* et la bactérie *Pseudomonas fluorescens* sur pivoine.

3. Actualités phytosanitaires : Plantes en pot

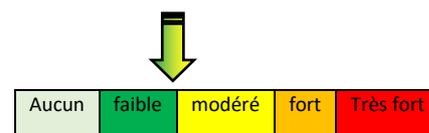
Cyclamen

Synthèse des niveaux de présence : 2 parcelles situées dans les Alpes-Maritimes.

	Faible	Modéré	Elévé
Maladies			
Ravageurs	Thrips, chenille		
Auxiliaires		Phytoséiides	

Evaluation du risque Thrips

La présence régulière de phytoséiides permet de maintenir les thrips à un niveau bas. Le risque existe dans la mesure où le thrips californien est vecteur des virus de la Mosaïque bronzée de la tomate (TSWV) et des taches nécrotiques de l'Impatiens (INSV) qui occasionnent de graves dommages sur les plantes.



Gestion du risque Thrips

Pour la gestion du thrips, se reporter au chapitre [Rose](#)

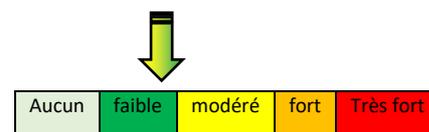
Poinsettia

Synthèse des niveaux de présence : 1 parcelle située dans les Alpes-Maritimes

	Faible	Modéré	Elévé
Maladies			
Ravageurs	Aleurode, chenille		
Auxiliaires			

Evaluation du risque Aleurode

Le niveau est faible mais la période est propice à son développement.



Gestion du risque Aleurode

- Détecter l'apparition des premiers aleurodes en positionnant des pièges englués au niveau des entrées des serres.
- En situation de faible pression parasitaire générale, un lâcher préventif de phytoséides tels qu'*Amblydromalus limonicus* ou *Amblyseius swirskii* est possible. L'apport de pollen peut se justifier lorsque les populations d'aleurodes sont très faibles.
- Repérage précoce des foyers et traitements localisés.
- Possibilité d'appliquer des produits de biocontrôle à base d'huile ou de maltodextrine ; ils ont l'avantage d'avoir une rémanence nulle mais ne sont pas sélectifs envers les auxiliaires.
- Des hyménoptères parasitoïdes peuvent également être lâchés dès l'apparition des premiers aleurodes :

Espèces parasitoïdes d'aleurode	Hôte principal	Hôte secondaire	Host feeding*	Commercialisé	Spontané en PACA	Conditions	Remarques
	Stades parasités	Stades parasités					
	Contrôle du parasitisme	Contrôle du parasitisme					
<i>Encarsia formosa</i> 	<i>Trialeurodes</i>	<i>Bemisia</i>	Oui	Oui		T° : 20-25°C HR : 50-80% Moins actif en jours courts, à basse température ou par faible intensité lumineuse. + efficace en début de foyer	
	Tous stades ; surtout L3 et L4	L3 et L4					
	Larve noire	Larve transparente puis brune					
<i>Encarsia pergandiella</i> 	<i>Bemisia</i>	<i>Trialeurodes</i>	Oui	Non	Oui	Dispersion très forte, freinée sur plantes à forte pilosité par présence de miellat	Hyper-parasitoïde **
	Tous stades						
	Larve jaunâtre						
<i>Eretmocerus eremicus</i> 	<i>Bemisia</i> et <i>Trialeurodes</i>		Oui +	Oui		T° : 20-30°C ; reste actif à des températures élevées (30-40°C) Dispersion forte, freinée sur plantes à forte pilosité	Attiré par bandes jaunes Peut consommer miellat
	Tous stades surtout L2 et L3						
	Larve jaune						
<i>Eretmocerus mundus</i> 	<i>Bemisia</i>		Oui +	Oui	Oui	T° : 20-30°C ; très résistant hors conditions optimales Dispersion forte, freinée sur plantes à forte pilosité	
	Tous stades surtout L2 et L3						
	Larve jaune						

* Host feeding : activité prédatrice d'un parasitoïde envers son espèce hôte

**Hyper-parasitoïde : parasite des pupes déjà parasitées par une autre espèce

Autres plantes en pot

Synthèse des niveaux de présence : 2 parcelles situées dans les Alpes-Maritimes.

	Faible	Modéré	Élevé
Ravageurs	Aleurode (agastache, sauge)	Thrips (agastache, sauge)	
Auxiliaires	Hyménoptères parasitoïdes des aleurodes (agastache, sauge), coccinelle (sauge), Macrolophus (agastache), phytoséides (agastache, sauge)	Macrolophus (sauge)	

LES OBSERVATIONS CONTENUES DANS CE BULLETIN SONT RÉALISÉES PAR DE NOMBREUX PARTENAIRES : CONSEILLERS, HORTICULTEURS... **SI VOUS SOUHAITEZ DEVENIR OBSERVATEUR**, CONTACTEZ-NOUS :

TATIANA DENEGRI : 04 94 12 34 24

SOLENE HENRY : 04 97 25 76 52

LES OBSERVATIONS CONTENUES DANS CE BULLETIN ONT ÉTÉ RÉALISÉES PAR LES PARTENAIRES SUIVANTS :

CHAMBRES D'AGRICULTURE DES ALPES-MARITIMES ET DU VAR, SRAL PACA, LE CREAT, LE SCRADH, JARDICA COOP DE LA CRAU, RACINE SAP – DUBOURDEAUX, PHILA FLOR, BIOBEST, KOPPERT, SICA MARCHE AUX FLEURS D'HYERES, COOPERATIVE TERRES D'AZUR, PLANTS ET SERVICES ET LA FREDON PACA

COMITE DE REDACTION DE CE BULLETIN :

Tatiana DENEGRI, Solène HENRY

N.B. Ce Bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre régionale d'Agriculture et l'ensemble des partenaires du BSV dégagent toute responsabilité quant aux décisions prises pour la protection des cultures. La protection des cultures se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie, le cas échéant, sur les préconisations issues de bulletins techniques.

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.