



Sommaire

1. Tableau synthétique des observations par culture P2
2. Actualités phytosanitaires Fleurs coupées P3
 - Gerbera P3
 - Pivoine P3
 - Rose P5
 - Autres fleurs coupées..... P5
3. Actualités phytosanitaires Plantes en pot P6
 - Pélargonium P6
 - Impatiens..... P6
 - Autres plantes en pot P7
4. Note nationale : Les abeilles, des alliées pour nos cultures :
protégeons-les ! P7

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	Auxiliaires
Gerbera	Aleurodes, pucerons, thrips, thrips du feuillage	Botrytis	Coenosia, chrysope, hyménoptères parasitoïdes d'aleurodes
			Phytoséiides
			Collemboles
Pivoine	Nématodes, othiorynques	Fusarium, rhizoctonia, Erwinia	
Rose	Cochenilles	Oïdium	Phytoséiides, <i>Aphidoletes sp.</i> , <i>Praon sp.</i>
	Acariens, thrips, aleurodes, pucerons		<i>Phytoseiulus persimilis</i> , hyménoptères parasitoïdes d'aleurodes
Autres fleurs coupées	Thrips, acariens, pucerons, thrips du feuillage	Rouille de l'œillet	Phytoséiides, Aphidoletes, feltiella, coccinelles, Anystis
			Coenosia, syrphes, forficules
			Collemboles
Pélargonium	Thrips	Maladie tellurique	Phytoséiides, collemboles
Impatiens	Thrips, tarsonème		
Autres plantes en pot	Sauterelles, aleurodes, mouches mineuses		Phytoséiides, hyménoptères parasitoïdes des pucerons et des aleurodes, macrolophus
	Pucerons, thrips		Collemboles

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 : 1 parcelle située dans le Var

	Faible	Modéré	Elévé
Ravageurs	Aleurodes, pucerons, thrips		
Maladies	Botrytis		
Auxiliaires	Syrphes, <i>Aphidius sp.</i> , <i>Coenosia</i> , <i>chrysopes</i> , <i>parasitoïdes d'aleurodes</i>	Phytoséiides	Collemboles

Les collemboles

De nombreux collemboles au thorax globuleux, qui peut faire penser à un puceron, ou allongé qui peut leur valoir d'être confondus avec des thrips sont observés sur une culture de Gerbera. Aucun impact négatif n'est à signaler.

Les collemboles forment une classe à part entière des arthropodes

Ils ont comme caractéristique commune un appendice spécialisé en forme de fourche, la « furca », situé sous leur abdomen. La furca leur permet de se propulser dans les airs. Elle est réduite ou absente chez plusieurs espèces.

La plupart des espèces connues sont saprophages ; elles se nourrissent principalement de végétaux en décomposition et de microorganismes présents dans la litière (champignons, bactéries, algues). Certaines espèces phytophages se nourrissent du feuillage des plantes (*Bourletiella hortensis*) ou de racines (*Onychiuridae*).

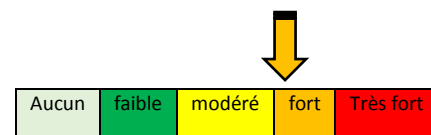
Il existe aussi des collemboles carnivores (par exemple les espèces du genre *Friesea*) qui se nourrissent entre autre de nématodes.

Pivoine

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

	Faible	Modéré	Elévé
Maladies	Fusarium, rhizoctonia, Bactériose (<i>Erwinia</i>)		
Ravageurs	Nématodes, othiorynques		
Auxiliaires	<i>Aphidius sp.</i> , Syrphes		

Evaluation du risque Nématode sur pivoine :



Les genres *Meloidogyne* et *Pratylenchus* ont été identifiés grâce à des analyses d'échantillons prélevés sur 3 des parcelles ayant fait l'objet d'un suivi.

Les nématodes à galle, *Meloidogyne sp.*, sont des ravageurs susceptibles d'attaquer toutes les cultures.

Leurs larves pénètrent dans les racines et entraînent la formation de cellules géantes nécessaires à leur croissance. Il en résulte l'apparition de galles caractéristiques qui obstruent les vaisseaux conducteurs de sève. Les galles peuvent devenir très volumineuses et envahir tout le système racinaire.

La partie aérienne peut présenter une croissance réduite accompagnée d'un jaunissement des feuilles. Les plantes infestées sont très sensibles à la sécheresse

Les nématodes *Pratylenchus sp.* sont quant à eux à l'origine d'un brunissement des racines et de pourritures racinaires.

Dès que la température s'élève, leur cycle s'accélère. Si les conditions sont favorables il peut se faire en 2-3 semaines et plusieurs générations peuvent se succéder.

Les nématodes sont disséminés par les outils, les engins agricoles souillés par des particules de sol contaminé, par l'eau de drainage et d'irrigation, par les organes de multiplication végétative.

Les nématodes sont les vecteurs de transmission du principal virus de la pivoine : le TRV (Tobacco Rattle Virus).

Gestion du risque nématode :

Une fois qu'un dégât de nématode est visible à l'œil nu, il n'y a aucun moyen d'action curatif efficace.

Certaines mesures préventives qui réduisent le risque d'infestation et de multiplication des nématodes peuvent être envisagées :

- Solarisation avant plantation : http://www.ctifl.fr/ecophytopic/point_sur/PSSolarisation.pdf
- Implantation de cultures à engrais verts avec un effet sur la densité des nématodes dans le sol comme *Tagetes patula* qui permet une diminution de *Pratylenchus penetrans*
- Plantation de matériel végétal sain
- Nettoyage et désinfection du matériel



Nématodes à galle sur racine de pivoine (Source : Philaflor)

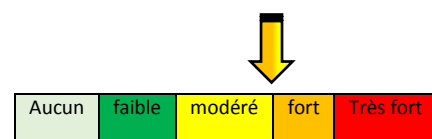
Rose

Synthèse des niveaux de présence : 4 parcelles situées dans le Var et dans les Alpes-Maritimes

	Faible	Modéré
Maladies	Oïdium	
Ravageurs	Cochenilles	Acariens, thrips, aleurodes, pucerons
Auxiliaires	<i>Phytoséiides, Aphidoletes sp., Praon sp.</i>	<i>Phytoseiulus persimilis, hyménoptères parasitoïdes d'aleurodes</i>

Évaluation du risque aleurode

Les conditions climatiques actuelles sont propices à leur développement.



Gestion du risque aleurode

- En situation de faible pression, un lâcher préventif de phytoséiides tels qu'*Amblydromalus limonicus*, *Amblyseius swirskii* ou *Amblyseius montdorensis* est possible.
- Des lâchers d'hyménoptères parasitoïdes complètent l'action des phytoséiides. On introduira ***Encarsia formosa*** en présence de ***Trialeurodes vaporariorum*** et ***Eretmocerus eremicus*** en présence de ***Bemisia tabaci***.
- Il est conseillé de faire un repérage précoce des foyers et de privilégier des traitements localisés.
- Il est possible d'appliquer des produits de biocontrôle à base de maltodextrine en cas de pression plus forte avant l'introduction des auxiliaires. Veillez à faire un test avant l'appliquer le produit sur toute la culture.

Autres fleurs coupées

Synthèse des niveaux de présence : 8 parcelles situées dans le Var et dans les Alpes-Maritimes

	Faible	Modéré	Élevé
Maladies		- Rouille de l'œillet (œillet de poètes)	
Ravageurs		- Acariens (Clématite) - Thrips du feuillage (hortensia, Cala) - Thrips (cala, clématite, œillet, lisianthus, œillet de poète) - Pucerons (lisianthus, kalanchoe, œillet de poète)	- Collemboles (œillet de poètes)
Auxiliaires	- Feltiella (Clématite) - Aphidoletes (kalanchoe) - Coccinelles (kalanchoe) - Anystis (Œillet de poète) - Phytoséiides (Clématite)	- Syrphes (Campanule) - Coenosia (Campanule, hortensia) - Forficules (hortensia)	

3. Actualités phytosanitaires : Plantes en pot

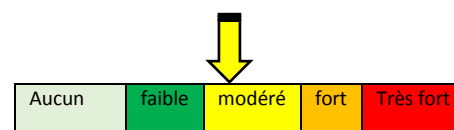
Pélargonium

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

	Faible	Modéré	Elévé
Ravageurs	Thrips		
Maladies	Maladie tellurique		
Auxiliaires		<i>Neoseiulus cucumeris</i> , <i>collemboles</i>	

Evaluation du risque thrips

Les niveaux de **populations** sont faibles. L'acarien prédateur des thrips *Neoseiulus cucumeris* est retrouvé sur un site suite à un lâcher.



Gestion du risque thrips

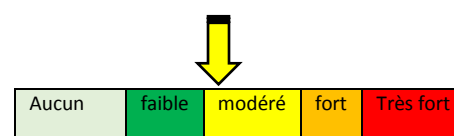
- En cas de population très faible et selon les conditions de températures et d'hygrométrie ainsi que du stade de la culture, il est possible d'introduire des acariens prédateurs (*Neoseiulus cucumeris*, *Amblyseius swirskii*) sous abri.
- En cas de niveaux modérés à forts de populations, la situation peut rapidement se dégrader, le ravageur doit être contrôlé rapidement.

Impatiens

Synthèse des niveaux de présence : 3 parcelles situées dans les Alpes-Maritimes

	Faible	Modéré	Elévé
Ravageurs	Thrips, tarsonèmes		

Evaluation du risque tarsonèmes



Cet acarien invisible à l'œil nu apprécie les températures avoisinant 25°C et les conditions humides. Un renouvellement de génération a lieu tous les 7 jours à 27°C. Le tarsonème stoppe sa reproduction au-dessus de 34°C. La lumière directe lui est néfaste c'est pourquoi il colonise le cœur de la plante. Les symptômes persistent même après la disparition de l'acarien.

Dans le cas d'une hausse d'humidité et en l'absence de prédateur la population latente peut rapidement augmenter.

Gestion du risque tarsonèmes

- Lorsque les 1ers symptômes sont visibles le ravageur est déjà bien présent. Peu mobiles, ils sont principalement propagés lors de la récolte. Il conviendra d'établir un ordre de passage dans la culture de façon à travailler en dernier lieu dans les zones contaminées.
- Si l'attaque est localisée, l'élimination des plants touchés peut limiter la propagation à l'ensemble de la culture
- Les phytoséiides *N. californicus*, *N. cucumeris*, *A. limonicus*, *A. swirskii* et *A. mondorensis* peuvent être utilisés en cas de faible présence.

Si le niveau de population est élevé sur l'ensemble de la culture, la situation est dégradée, le ravageur doit être rapidement contrôlé.



En haut dégâts de tarsonèmes sur impatiens avec nanisme et déformation des feuilles.

En bas : dégâts sur fleur et tarsonème observé à la loupe binoculaire (x40) (source CA06)

Autres plantes en pot

Synthèse des niveaux de présence : 17 parcelles situées dans le Var et dans les Alpes-Maritimes

	Faible	Modéré	Élevé
Ravageurs	- Aleurodes (agastache, sauge) - Mouches mineuses (œillet d'inde, pétunia) - Sauterelles (osteospermum, alstroemère)	- Thrips (gerbera) - Pucerons (hortensia, bananier, Fuchsia, alstroemère, agastache, némésia, pétunia, bidens, osteospermum,)	
Auxiliaires	- <i>Eretmocerus sp.</i> (agastache) - <i>Aphidius sp.</i> (alstroemère), - <i>Praon</i> (alstroemère), - <i>Macrolophus</i> (agastache)		- Collemboles (alstroemère)

4. Note nationale BSV : Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les !

Des intoxications d'insectes pollinisateurs peuvent se produire quand les produits phytopharmaceutiques sont appliqués sur les plantes cultivées mais aussi sur la flore spontanée. En période de floraison ou de production d'exsudats, il est interdit de traiter en présence d'abeilles. Même si le produit comporte la mention « abeilles », cela ne signifie pas qu'il est inoffensif.

Pour plus d'informations :

http://www.ecophytopic.fr/sites/default/files/Note%20nationale_abeilles%20et%20pollinisateurs_2018_v12_def.pdf

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 MARCHÉ AUX FLEURS D'HYÈRES, COOPERATIVE TERRES D'AZUR, PLANTS ET SERVICES ET LA FREDON PACA

COMITÉ DE RÉDACTION 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.