

n°8
3 octobre 2019



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

contact@paca.chambagri.fr

Supervision

DRAAF

Service régional de l'Alimentation
PACA

132 boulevard de Paris
13000 Marseille



AU SOMMAIRE DE CE NUMÉRO

[Lisianthus](#)

[Rose](#)

[Gerbera](#)

[Renoncule](#)

[Anémone](#)

[Cartes des observations des producteurs
d'anémones et renoncules](#)

[Autres fleurs coupées](#)

[Cyclamen](#)

[Autres Plantes en pot](#)

[Les auxiliaires des cultures](#)

[Les courbes noctuelles](#)

[Focus biodiversité: les mégachiles](#)

Le BSV PACA change de forme. Pour plus de facilité de lecture, il est désormais possible de cliquer pour naviguer entre les différentes rubriques du BSV.



Vous abonner





Devenir
observateur
& contact



Tous les BSV
PACA

Synthèse des pressions observées du 1er au 30 septembre 2019

Tendance par rapport à la quinzaine précédente:  à la hausse  à la baisse = stable

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Maladies telluriques	1/3	Faible	<i>Fusarium oxysporum</i> déterminé sur 1 site du Var
Oïdium	1/3	Faible	1 parcelle dans le Var
Aleurode	1/3	Faible	<i>Bemisia tabacci</i>
Acarien	1/3	Faible	
Thrips	2/3	Modéré	=
Puceron	1/3	Faible	Rares ailés
Chenille	2/3	Modéré	<i>Spodoptera littoralis</i> et <i>Heliothis armigera</i>
Thrips du feuillage	1/3	Faible	
Punaise	1/3	Faible	Anecdotique: 1 larve de punaise diabolique
Mégachile	1/3	Faible	Anecdotique - Cf focus Biodiversité
Auxiliaire	parcelles concernées / parcelles observées	Niveau de présence	Remarques
Coenosia	1/3	Faible	Indigène
Phytoséides	1/3	Faible	<i>P. persimilis</i>
trichogramme	1/3	Faible	Œufs de noctuelles parasités
Syrphe	1/3	Faible	adulte
Collemboles	1/3	Faible	Organisme neutre, indicateur écologique

Les chenilles

▪ *Heliothis armigera* provoque des dégâts directs en perforant les boutons floraux de tous stades. Les œufs sont disséminés sur toutes les parties de la plante.



Chenilles *Heliothis armigera* et dégâts
Source: SCRADH



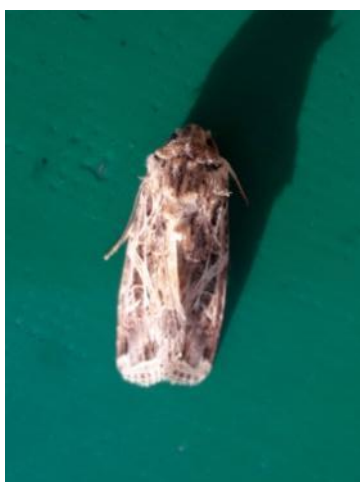
▪ *Spodoptera littoralis* pond ses œufs en plaques généralement sur la face inférieure des feuilles les plus basses des plantes.

Les jeunes chenilles (de stades L1 à L3) restent en groupe et consomment le feuillage de façon superficielle au départ. A partir du stade L4 elles se dispersent dans la culture et peuvent atteindre une taille importante provoquant des dégâts conséquents. Les chenilles âgées (L4 à L6) sont difficiles à retrouver car elles restent au sol sous la plante hôte durant la journée.

La nymphose a lieu dans le sol.

On compte trois générations par an en extérieur, sous serre ce nombre s'élève à cinq voire sept.

Les adultes semblent fortement attirés par les endroits irrigués.



Adulte *Spodoptera littoralis*



Ponte en amas protégé par des filaments (poils issus de l'abdomen de la femelle)



Feuillage « en dentelle » suite à une attaque de jeunes chenilles



Chenille *Spodoptera littoralis*

Gestion du risque chenilles

Pour la gestion des noctuelles se référer à la partie Gerbera du BSV Horti N° 6: http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/BSVHorti_6_260719_cle0152fc.pdf

Autres observations

Thrips du feuillage



Oïdium






Mégachile



photos: SCRADH

Synthèse des pressions observées du 1er au 19 septembre 2019

Tendance par rapport à la quinzaine précédente:  à la hausse  à la baisse = stable

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Oïdium	3/6	Faible	
Botrytis	1/6	Faible	
Rouille	1/6	Faible	=
Acarien	4/6	Modéré	
Thrips	4/6	Modéré	=
Aleurode	4/6	Faible	
Chenille	2/6	Faible	=
Cochenille	3/6	Faible	=
Mégachile	1/6	Faible	Anecdotique Cf. focus biodiversité

Auxiliaire	parcelles concernées / parcelles observées	Niveau de présence	Remarques
Phytophérites	3/6	Faible	Dont <i>P. persimilis</i>
<i>Feltiella</i>	1/6	Faible	Indigène
<i>Eretmocerus</i> sp	1/6	Faible	Indigène

Acarions tétranyques

Observations

La pression de ce ravageur est variable selon les sites et dépend fortement du niveau de présence des auxiliaires. L'abondance de phytophérites dont *P. persimilis* et de la cécidomyie prédatrice *Feltiella* sur une des parcelles indique que les conditions climatiques de septembre leurs ont été favorables.

Gestion du risque acarien

- En curatif: lâchers d'acarions prédateurs ***Phytoseiulus persimilis*** de façon homogène sur l'ensemble des foyers préalablement identifiés. Attention, le lâcher doit se faire dans des bonnes conditions de températures et d'hygrométrie (> 20°C et <30°C avec humidité minimale de 60%).
- En préventif ou en cas d'attaque faible: un autre acarion prédateur ***Neoseiulus californicus***. Ce dernier est moins exigeant en hygrométrie et résiste à des températures élevées. Il peut survivre plus longtemps en l'absence d'acarion tétranyque car il consomme également d'autres insectes tels que les thrips, les tarsonèmes ou du pollen.
- **Des cycles courts de brumisation** aux heures les plus chaudes de la journée seront défavorables aux acarions tétranyques et favorables au développement des phytophérites.
- Il est également possible d'appliquer des **produits de biocontrôle** à base d'huile ou de maltodextrine. La liste actualisée de ces produits est téléchargeable sur le site du ministère de l'agriculture via le lien suivant: <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2019-615>
L'application d'huile sous abris par des températures élevées pouvant conduire à des phytotoxicités, il est recommandé de faire un test de sélectivité dans les conditions de son exploitation.

Synthèse des pressions observées du 1er au 24 septembre 2019

Tendance par rapport à la quinzaine précédente: ↗ à la hausse ↘ à la baisse = stable

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution et remarques
Oïdium	5/5	Faible	=
Acarien	4/5	Modéré	↗
Aleurode	5/5	Faible	↗
Chenille	5/5	Faible	1 parcelle avec forte attaque de Chrysodeixis dans le 06
Thrips	2/5	Faible	↘
Thrips du feuillage	1/5	Faible	Rare
Cicadelle verte	1/5	Faible	Pas de symptôme
Mouche mineuse	1/5	Faible	Alpes maritimes
Punaise	1/5	Faible	Rare
Cochenille à carapace	1/5	Faible	=

Auxiliaire	parcelles concernées / parcelles observées	Niveau de présence	Remarques
Phytoséides	5/5	Modéré	<i>P. persimilis</i> , <i>Amblyseius</i> sp et <i>N.cucumeris</i>
Macrolophus	1/5	Faible	Var : indigène
Encarsia sp	1/5	Faible	Alpes maritimes
Coenosia	1/5	Faible	=
Feltiella	3/5	Faible	Alpes maritimes
Trichogramme	1/5	Faible	Œufs de noctuelles parasités

Oïdium

Observations

Le champignon est présent sur tous les sites suivis. Une parcelle du Var subit une attaque plus importante. La saison est favorable à son développement.

Gestion du risque

En situation de faible pression:

- Il est possible d'appliquer une spécialité à base de *Bacillus subtilis*. Cette bactérie entre en compétition avec les champignons phytopathogènes en générant une barrière physique qui empêche leur installation. Elle sécrète également une toxine qui attaque la membrane des pathogènes fongiques.
- D'autres produits de biocontrôle à base de bicarbonate de potassium ou d'huile essentielle d'orange douce peuvent également être appliqués. La liste actualisée de ces produits est téléchargeable sur le site du ministère de l'agriculture via le lien suivant: <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2019-615>




- Des substances de base ayant une action contre l'oïdium comme les lécithines ou le bicarbonate de sodium sont référencées sur le site de l'Itab: <http://substances.itab.asso.fr>

Lorsque l'on utilise un produit pour la 1ère fois, même si celui-ci est d'origine naturelle, il convient d'effectuer un test de sélectivité sur une petite surface afin de s'assurer qu'il ne cause pas de phytotoxicité sur la culture dans les conditions d'application choisies.

Renoncule

Synthèse des pressions observées du 1er au 25 septembre 2019

Tendance par rapport à la quinzaine précédente:  à la hausse  à la baisse = stable

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Oïdium	3/23	Faible	en  depuis les 1ers symptômes en semaine 37
Botrytis	1/23	Faible	
Maladies telluriques	9/23	Modéré	
Noir de la renoncule	2/23	Faible	1ers symptômes en semaine 39
Bactériose	1/23	Faible	1ers symptômes en semaine 38
Aleurode	1/23	Faible	Rare
Chenille	8/23	Faible	Dont terricoles
Puceron	4/23	Faible	
Mineuse	1/23	Faible	

Les maladies telluriques

Observations

Les signalisations faisant état d'affaissement des jeunes plants, jaunissement de la végétation ainsi que pourriture des racines et du collet sont en augmentation la semaine 39.

Un agent pathogène est souvent suspecté: *Pythium sp.*

Biologie de *Pythium sp*

Les *Pythium* sont des parasites obligatoires c'est-à-dire qu'ils vivent nécessairement à l'intérieur d'un hôte(végétal).

Ils font partie des oomycètes, des organismes génétiquement plus proches des algues que des champignons caractérisés par le fait que l'eau liquide est indispensable à leur développement.

Ils sont considérés comme des parasites de faiblesse qui profitent des conditions physiologiques défavorables à la plante.

Les facteurs de développement des Pythium sont: une humidité élevée avec présence de gouttes d'eau (sursaturation en eau ou manque d'oxygène au niveau des racines), les substrats asphyxiants, les excès d'azote, les fortes densités de plantation, les températures douces ainsi que les blessures provoquées par d'autres bioagresseurs.


Gestion du risque

- Eviter de stresser les plantes et veiller à l'équilibre de la fertilisation.
- Eliminer les débris végétaux et les plants malades.
- Des spécialités à base de champignons antagonistes tels que *Gliocladium catenulatum* souche J1446 et différentes espèces de Trichoderma sont inscrites sur la liste des produits de biocontrôle. Celle-ci est téléchargeable sur le site du ministère de l'agriculture via le lien suivant: <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2019-615>
- L'emploi de biostimulants par voie foliaire ou racinaire permet de soutenir la plante. Ils aident à lutter contre les stress climatiques, hydriques et ceux induits par les agressions de pathogènes. Les produits contenant des osmorégulateurs et des anti-oxydants tels que les extraits d'algues sont assez bien adaptés.

Anémone

Synthèse des pressions observées du 1er au 30 septembre 2019

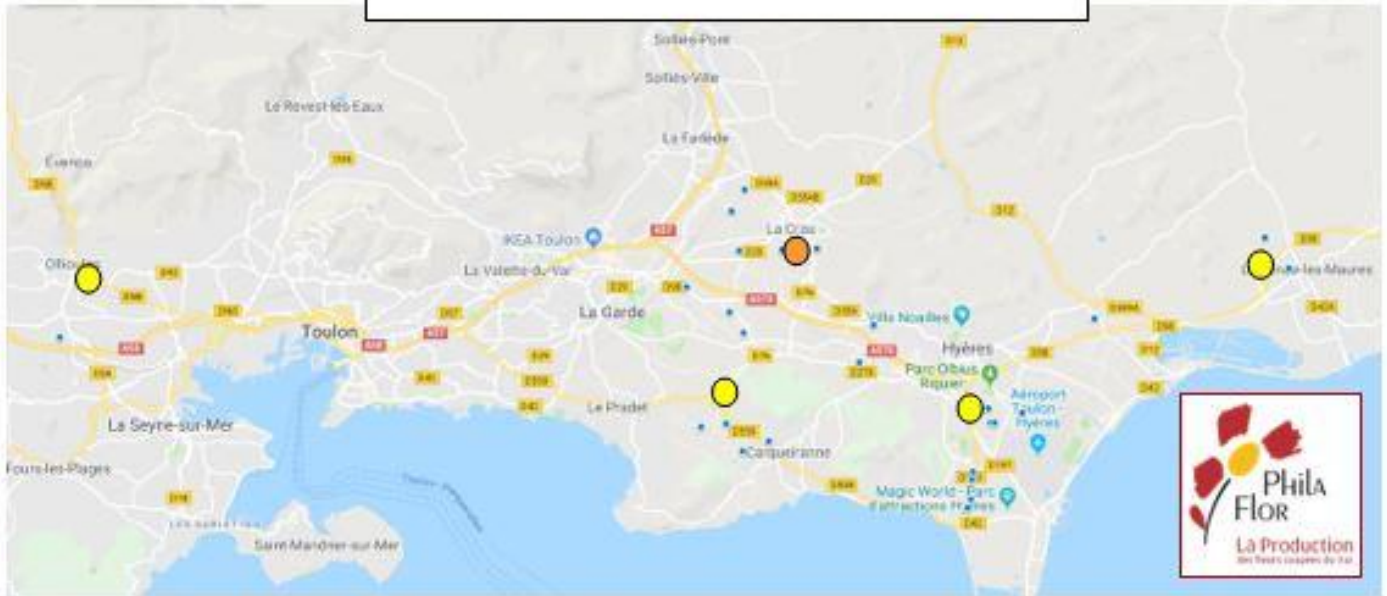
Tendance par rapport à la quinzaine précédente:  à la hausse  à la baisse = stable

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Evolution
Oïdium	2/14	Faible	
Maladies telluriques	1/14	Faible	Pythium suspecté
Thrips	1/14	Faible	
Chenille	4/14	Faible	
Puceron	1/14	Faible	

Oïdium sur Anémones/Renoncules
Observations des producteurs – Semaine : 39/2019






chenilles sur Anémones/Renoncules
Observations des producteurs – Semaine : 39/2019



- Légende :
- Absence
 - Présence ponctuelle
 - Présence
 - Présence, dégâts importants

Synthèse des pressions observées du 1er au 30 septembre 2019 sur 12 espèces de Fleurs coupées

Tendance par rapport à la quinzaine précédente:  à la hausse  à la baisse = stable

Bioagresseur	Cultures concernées	Niveau de pression	Remarques
Oïdium	Dahlia, Hortensia	Modéré	
Rhizoctonia	Pivoine, Œillet de Poète, Hibiscus sabdarifa	Modéré	=
Aleurode	Hibiscus sabdarifa	Faible	<i>Bemisia tabacci</i> et <i>Aleyrodes proletella</i>
Acarien	Hibiscus sabdarifa, Hortensia, Kalanchoe	Faible	
Chenille	Muflier, Dahlia, Chou d'ornement, Œillet de poète, Giroflée	Modéré	
Cochenille	Strelitzia, Hibiscus sabdarifa, Kalanchoe, Anthurium	Modéré	=
Cicadelle verte	Dahlia, Hortensia, Œillet de poète, Hibiscus sabdarifa	Faible	Pas de symptôme
Mineuse	Œillet de poète, Muflier	Faible	Rare
Fourmis	Giroflée	Faible	Sectionnent apex de jeunes plants
Mouches scaridés	Giroflée	Faible	
Punaise	Œillet de poète, Hibiscus sabdarifa, Chou d'ornement	Faible	<i>Nezzara viridula</i>
Puceron	Kalanchoe, Œillet de poète, Hibiscus sabdarifa	Faible	= Plusieurs espèces
Cloportes + fourmis	Kalanchoe	Elevé	Galleries au collet
Thrips	Dahlia, Œillet de poète, Hibiscus sabdarifa, Muflier	Modéré	=
Thrips du feuillage	Hortensia, Dahlia, Hibiscus sabdarifa	Modéré	<i>Thrips setosus</i> sur Hortensia; <i>Hercinothrips femoralis</i> sur autres cultures



① et ②: Fourmis sur jeune plant de Giroflée



③ et ④: Dégâts liés à une forte présence de fourmis et de cloportes sur Kalanchoe



⑤ Dégâts de chenilles sur Œillet de poète






⑥ Apex flétris suite aux piqûres de punaise sur Œillet de poète



Synthèse des pressions observées du 12 au 19 septembre 2019

Tendance par rapport à la quinzaine précédente:  à la hausse  à la baisse = stable

Bioagresseur	parcelles touchées / parcelles observées	Niveau de pression	Remarques
Botrytis	1/2	Faible	
Fusarium	1/2	Faible	
Thrips	2/2	Modéré	

Observations

Bien qu'en baisse les thrips se maintiennent sur les parcelles suivies.

Gestion du risque thrips

Même en présence faible, les populations de **thrips** sont à surveiller.

La pose de plaques engluées bleues ou jaunes permet de détecter une hausse de population. Elles sont à positionner juste au-dessus de la culture. Le suivi devra être régulier.

En cas de population très faible ou de façon préventive, il est possible d'introduire des acariens prédateurs tels que *Neoseiulus cucumeris* ou *Amblyseius swirskii*. En apport au niveau du substrat, les phytoséiides *Stratiolaelaps scimitus*(= *Hypoaspis miles*) ou *Macrocheles robustulus* complètent la protection en consommant les pupes de thrips.

Atheta coriara, petit staphylin, peut se nourrir des pupes présentes au niveau du sol.

Une souche du champignon entomopathogène *Beauveria bassiana* est inscrite dans la [liste des produits de biocontrôle](#).

Les autres Plantes en pot

Synthèse des pressions observées du 1er au 24 septembre 2019 sur 5 espèces de Plantes en pot

Bioagresseur	Cultures concernées	Niveau de pression	Remarques
Maladies telluriques	Chrysanthème	Faible	<i>Pythium</i> suspecté
Acarien	Agastache	Faible	
Chenille	Agastache, Chrysanthème, Sauge	Modéré	
Puceron	Begonia	Modéré	
Cochenille	Sauge	Faible	
Aleurode	Poinsettia, Chrysanthème, Sauge	Faible	
Thrips du feuillage	Agastache	Faible	

Synthèse des observations du 1er au 30 septembre 2019

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



Coenosia (I)

- Présence faible
- Hibiscus, Lisianthus, Gerbera
- Mineuses et autres petits insectes volants



Ctenochares bicolorus (I)

- Présence faible
- Muflier
- chenille *Chrysodexis*



Forficule (I)

- Présence modérée
- Dahlia, Œillet de poète, Giroflée
- Puceron et autres insectes



Eretmocerus sp (I/L)

- Présence faible
- Rose, Poinsettia, Sauge
- Aleurode



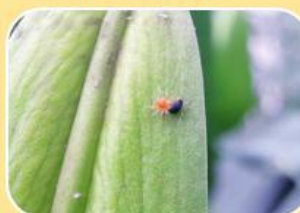
Encarsia formosa (L)

- Présence faible
- Gerbera
- Aleurode



Syrphe (I)

- Présence faible
- Dahlia, Lisianthus, Begonia, Chou d'ornement
- Puceron



Anystis (I)

- Présence faible
- Dahlia, Hibiscus, renoncule
- Divers petits arthropodes



Phytoséides (I/L)

- Présence faible
- Gerbera, Hibiscus, Hortensia, Hibiscus, Rose
- Acariens, thrips, aleurode



Aphidoletes aphidimiza (I/L)

- Présence faible à modérée
- Kalanchoe, Hibiscus, Begonia
- Puceron



Feltiella (I/L)

- Présence faible à forte
- Gerbera, Rose
- Acarien tétranyque



P. Persimilis (I/L)

- Présence modérée
- Gerbera, Lisianthus, Hibiscus, Rose
- Acarien tétranyque



Orius sp (I/L)

- Présence faible
- Dahlia
- Thrips



Chrysope (I/L)

- Présence faible
- Œillet de Poète
- pucerons, œufs de noctuelles, cochenilles..



Psyllobora vingintiduopunctata (I)

- Présence modérée
- Dahlia
- Oïdium



Macrolophus caliginosus (I/L)

- Présence forte
- Gerbera
- Aleurodes, pucerons, acarien s..



Scymnus sp (I/L)

- Présence faible
- Hibiscus sabdarifa
- puceron



Trichogrammes (I/L)

- Présence faible
- Gerbera, Lisianthus
- œufs de noctuelles

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

-Chrysodeixis chalcites à Hyères (83):

- 1site producteur avec 1 piège en extérieur
- 1 site station avec 1 piège en extérieur

Graphique 1

- Spodoptera littoralis :

- A Hyères (83): 1site producteur avec 1 piège en extérieur
1site station avec 1 piège en extérieur et 1 piège sous abris

Graphique 2

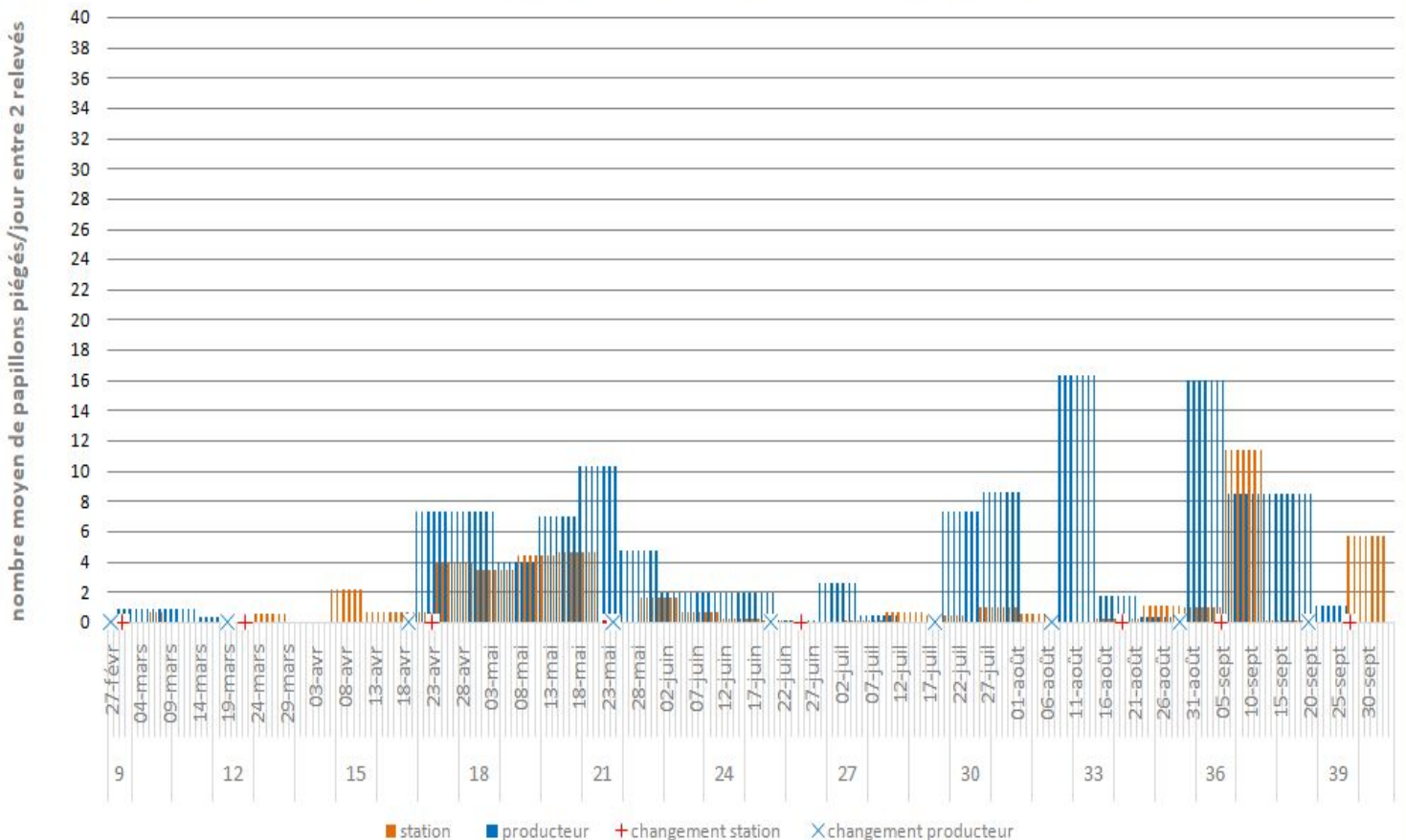
- A Puget/Argens (83): 1 piège en extérieur

- A Gattières (06): 1 piège en extérieur et 1 piège sous abris

Graphique 3

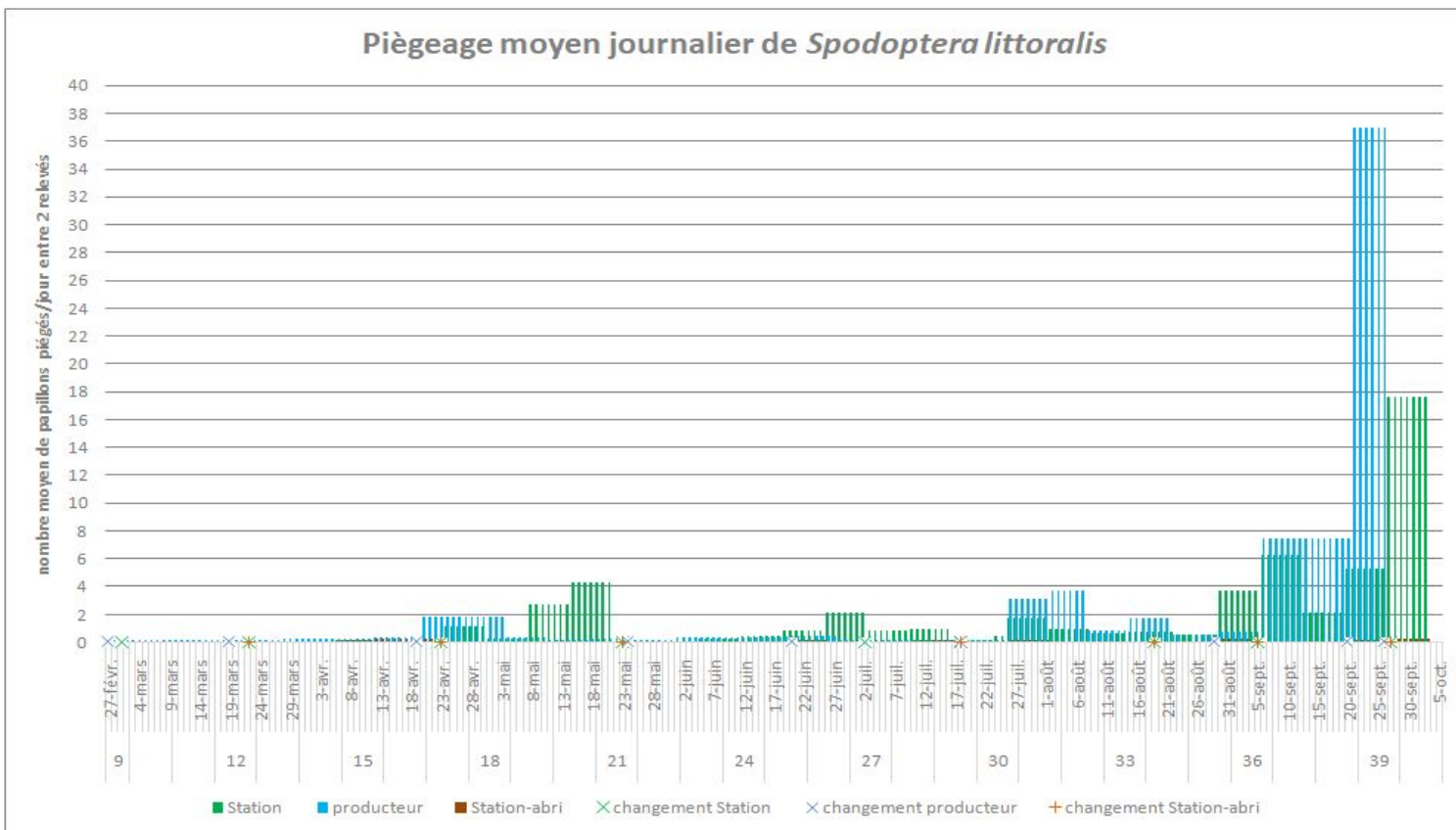
Graphique 1

Piégeage moyen journalier de *Chrysodexis calcites*

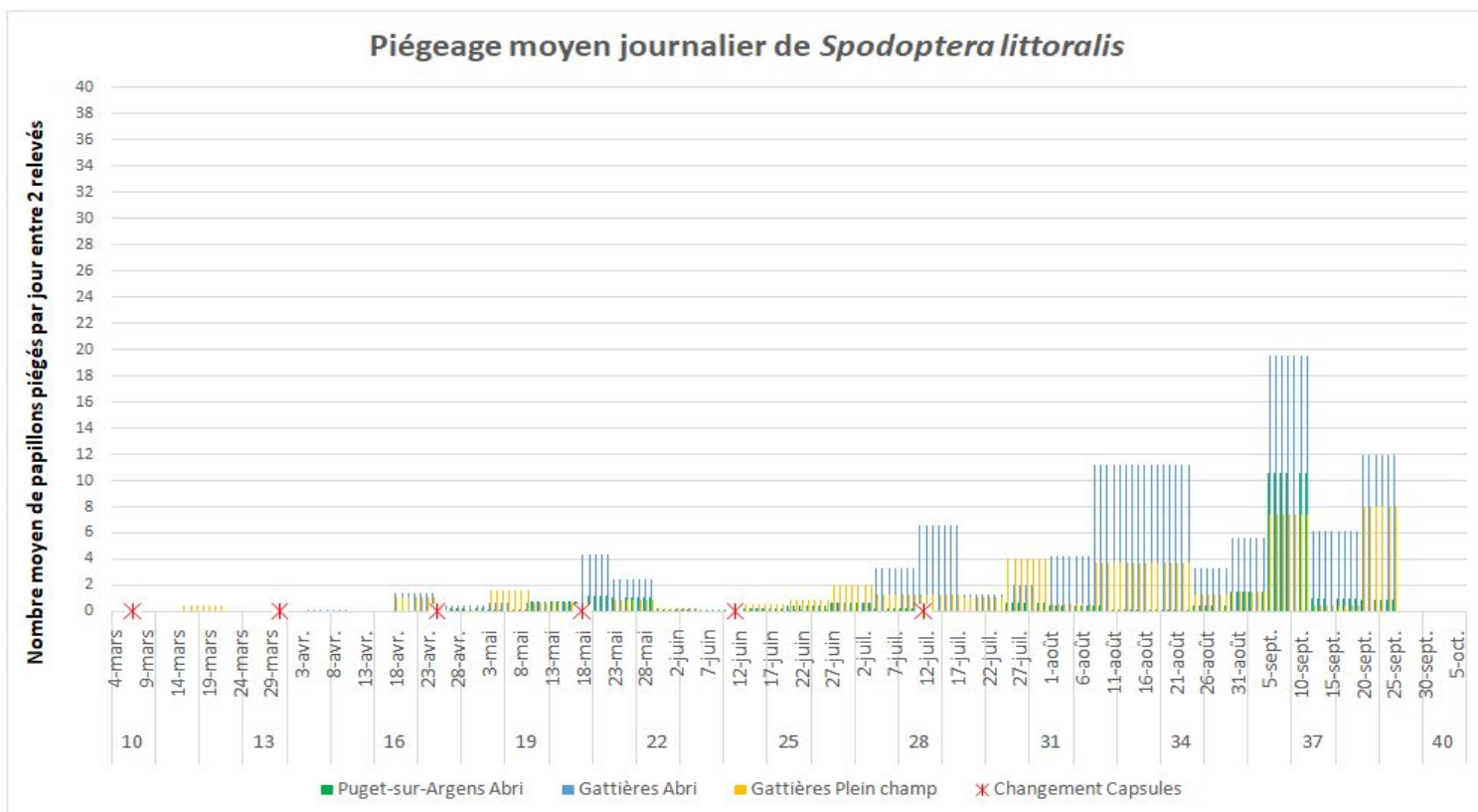


Le nombre de captures de *Chrysodexis c.* est en hausse en semaine 40 avec une moyenne de 5.7 individus piégés par jour sur le site station.

Graphique 2



Graphique 3



Le nombre de *S. littoralis* capturés est en hausse depuis la semaine 39 pour l'ensemble des pièges installés en plein air, en particulier dans le Var (Hyères) avec une moyenne de 37 individus par jour sur le site producteur.



Les Mégachiles sont des abeilles solitaires. Souvent noires avec des bandes velues, elles possèdent sous l'abdomen une brosse de poils qu'elles utilisent pour la récolte du pollen.

Le genre *Megachile* regroupe plus de 500 espèces dont les plus connues sont *M.rotundata* (abeille tapissière) et *M. centurialis* (abeille coupeuse du rosier).

Un grand nombre d'espèces de mégachile découpent des morceaux de feuilles qu'elles utilisent pour tapisser leur nid.

L'abeille découpeuse opère seule et visite rarement la même plante. La croissance des végétaux n'est pas affectée et les dégâts se limitent en principe à quelques feuilles sur une ou deux tiges.

Les mégachiles sont des pollinisateurs très efficaces: des nids artificiels positionnés dans certaines cultures telles que la Luzerne permettent une augmentation considérable des rendements cf. [fiche Inra-nichoires à mégachiles](#) .

Par ailleurs ces abeilles ne sont pas du tout agressives, elles ne piquent quasiment jamais et leurs piqûres sont dites peu douloureuses.

Il conviendra de ne pas traiter en présence de mégachiles.

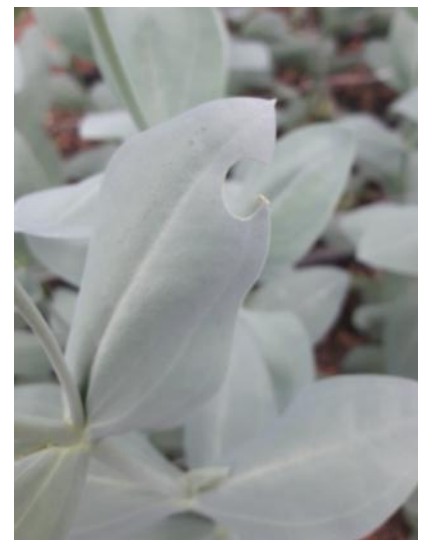
Plus de 80% des plantes à fleurs dépendent directement de la pollinisation par les insectes. Ils est donc essentiel de les protéger.

A lire: [Les abeilles, des alliées pour nos cultures: protégeons-les!](#) Une note BSV



Il est possible d'observer sur de nombreuses espèces ornementales ces symptômes caractéristiques: des découpes circulaires toujours en bordures de feuilles (parfois de pétales). Une confusion est possible avec les dégâts causés par des chenilles, des limaces ou des otiorhynques, mais ces derniers réalisent des morsures à l'aspect moins net.

Découpe de mégachile sur feuilles de rosier



Découpe de mégachile sur feuille de lisianthus

Source: SCRADH

Le BSV est un outils 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 production sous serres.

Comité de rédaction

Astredhor méditerranée DENEGRİ Tatiana
Chambre d'agriculture du 06 HENRY Solène
Chambre d'agriculture du 83 HOFMANN Marc



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 – ASTREDHOR Méditerranée
- EPLEFPA Vert d'Azur d'Antibes
- Philaflor
- Producteurs varois
- Producteurs Maralpins
- SCRADH – ASTREDHOR Méditerranée
- Terres d'Azur

Financement

Action pilotée par les Ministères chargés de l'Agriculture et de la Transition Écologique avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.



Vous abonner



Devenir
observateur
& contact



Tous les BSV
PACA