



BSV Arbo PACA n°10 / 2018  
Mercredi 25 Avril 2018

Pour recevoir le BSV GRATUITEMENT sur votre boîte mail dès sa parution,  
inscrivez-vous sur [www.bsv-paca.fr](http://www.bsv-paca.fr)

## FAITS MARQUANTS :

### POMMIER - POIRIER

**Développement végétatif** (secteur Basse Durance) :

Pommier : stade I - nouaison ; Poirier : stade J - fruits de diamètre 10-14 mm

**Tavelure** : **la période à haut risque se poursuit**. Surveiller la sortie de taches...

**Feu bactérien** : **risque élevé**. Premiers symptômes observés. Vigilance !

**Oïdium** : **conditions favorables**, présence à surveiller.

**Puceron cendré/mauve** : **période à risque**. Forte dynamique cette année.

**Carpocapse** : début des pontes en secteur Basse Durance

### POIRIER

**Psylle** : pontes de 2<sup>ème</sup> génération en secteur Basse-Durance (œufs blancs)

**Phytopte des galles rouges** : quelques foyers observés sur feuilles

### CERISIER

**Développement végétatif** : fin floraison à jeunes fruits

**Drosophila suzukii** : augmentation des vols

### TOUTES ESPECES

- **Note nationale abeilles** : cf. page 2 - [Note nationale abeilles et pollinisateurs v8](#)

- **Campagnol** : Activité visible. Présence tumulus à surveiller, en particulier en jeunes vergers.

Voir fiche : <http://www.paca.chambres-agriculture.fr/campagnol-provencal/>

### COMITE DE REDACTION DE CE BULLETIN :

**Animatrice Filière Pomme/Poire** : Myriam BERUD (Station d'Expérimentation La Pugère)

**Animatrice Filière Cerise** : Clémence MAILLOT (Domaine Expérimental La Tapy)

Suppléant : Vincent RICAUD (Chambre d'Agriculture de Vaucluse)

### LES OBSERVATIONS CONTENUES DANS CE BULLETIN ONT ETE REALISEES PAR :

Chambres d'Agriculture de Vaucluse, des Hautes-Alpes et des Alpes-de-Haute-Provence, CIRAME,

GRCETA Basse Durance, CETA de Cavillon, OP Vergers de Beauregard, OP Alpes Coop Fruits, SICA Pom'Alpes, Sociétés  
RAISON'ALPES, CAPL, ALPESUD

## CLIMATOLOGIE DE LA QUINZAINE ECOULEE (source Cirame)

Les températures des 2 premières décades d'avril se classent chacune dans les 10 plus chaudes jamais enregistrées (Carpentras, 55 ans d'historique). Les maxi du 17 au 22 avril correspondent à des valeurs de fin juin-début juillet !

Pluviométrie/Réserves en eau des sols : Les épisodes pluvieux ont apporté 60 à 80 mm dans la majorité des secteurs. Du 1<sup>er</sup> mars au 15 avril : jamais autant de pluie que cette année depuis 50 ans ! Les réserves sont en augmentation depuis les mesures du mois dernier suite à des pluies très exceptionnelles ; le niveau des réserves est satisfaisant pour la saison.

***Les abeilles butinent, protégeons-les !  
Respectez la réglementation « abeilles »***

### EXTRAIT DE LA NOTE NATIONALE ABEILLES

Texte complet à retrouver sur : [Note nationale abeilles et pollinisateurs v8](#)



- **Pensez à observer vos cultures avant de traiter !**
- **Il est interdit de traiter en présence des abeilles, même si le produit comporte la mention «abeilles ».**
- **Périodes et conditions où la présence des abeilles est la plus propice sur vos cultures** : dès que les températures sont supérieures à 13°C , la journée ensoleillée et peu ventée.
- **Périodes et conditions où les abeilles sont peu présentes dans vos cultures** : si les températures sont fraîches (<13°C), par temps nuageux, pluvieux et par vent fort.  
Attention : d'autres pollinisateurs sauvages sont présents sur des plages horaires plus larges au cours de la journée et sous des températures plus fraîches (par exemple, les bourdons). Par ailleurs, les abeilles peuvent être actives du lever du jour au coucher du soleil.

**Pour en savoir plus** : contactez l'ADA (Association de Développement Apicole) de votre région, le référent apiculture de la chambre régionale d'agriculture ou consultez le site internet de l'ITSAP-Institut de l'abeille <http://itsap.asso.fr/>  
Plaquette à consulter : [Concilier productions apicoles, service de pollinisation et productions végétales et animales](#)

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 2018.

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.



# POMMIER

BSV Arbo PACA n° 7 / 2018  
Mercredi 25 Avril 2018

## Secteurs Basse Durance et Alpains

### ✦ Développement végétatif :

Au 24 avril :	Secteur Basse Durance (Cavaillon)	Secteur Alpin	
		zone SUD (Les Mées)	Zone NORD
Pink Lady®	stade I - nouaison	Stade H chute derniers pétales à stade I nouaison	
Braeburn			
Granny			
Gala			
Golden			Stade G fin floraison

### Dates de pleine floraison (stade F2) :

Secteur alpin : Manosque / Les Mées : Golden : 17-18 avril; Gala : 17-19 avril  
Granny : 12-14 avril  
Pink lady : 10-12 avril

### ✦ Tavelure

Des taches sur feuilles ont été observées en verger non traité dans le secteur de Sénas (13).  
Les contaminations généralisées suite aux pluies du 9 au 13 avril devraient donner lieu à des taches de tavelure à partir du 21 avril en Vaucluse / Bouches-du-Rhône ou du 22-23 avril dans les Alpes.  
D'après le suivi biologique du Cirame (feuilles secteur Isle sur la Sorgue), les projections de spores ont été soutenues lors des épisodes pluvieux du 9 au 13 avril.

Les simulations issues du modèles tavelure DGAL-Onpv/Inoki® (modèle Roubal) sont les suivantes :

Au 24 avril 2018	Début de maturité des périthèces (observations Cirame)	Maturation cumulée des spores	Spores déjà projetées	Spores projetables
Avignon (84)	13 février 2018	77-80 %	46-52%	28-32 %
Carpentras (84)				
Mallemort La Pugère (13)				
Manosque (04)	17 février 2018	62 %	28 %	34 %
Ventavon (05)	20 février 2018	51 %	19 %	32 %
La Motte du Caire (04)	8 mars 2018	6 %	1 %	5 %

Le stock de spores à projeter est important dans la majorité des secteurs, la période pluvieuse à venir en fin de semaine et début de suivante risque de produire des contaminations graves.

**Estimation du risque : Risque élevé en tous secteurs. La période à haut risque se caractérise par une maturation journalière de spores importante.** Surveiller les prévisions météorologiques. Les prochaines précipitations pourront projeter des spores et induirent une contamination selon les températures et durées d'humectation.

## ✦ Feu bactérien

Les conditions chaudes et humides des semaines passées ont été très favorables au développement du feu bactérien. Il n'est pas observé de symptômes en verger de pommier.

**Estimation du risque :** La présence des dernières fleurs ou floraisons secondaires représente une porte d'entrée privilégiée de la bactérie, notamment en cas de pluie et surtout d'orage. Surveiller attentivement les vergers et porter une attention particulière aux jeunes vergers (plantations tardives et floraisons latérales au bois de 1 an).

## ✦ Oïdium

La quinzaine écoulée a été très favorable au développement de la maladie.

En secteur Basse Durance, les repiquages sont fréquents. Dans les Alpes (05), des foyers primaires sont fréquents sur Golden.

Surveiller les repiquages notamment sur variétés sensibles et vergers à fort inoculum (avec présence de drapeaux).

**Estimation du risque :** D'avril à juin, les contaminations secondaires se font en faveur d'une forte hygrométrie (la germination des conidies se fait en l'absence d'eau) avec des températures comprises entre 10°C et 33°C.

La gestion de parcelles vis-à-vis de l'oïdium devra s'effectuer en tenant compte de la sensibilité variétale et de l'importance des dégâts observés l'année dernière. Les mesures prophylactiques sont à privilégier.



Foyer primaire d'Oïdium

**Mesure prophylactique :** Supprimer les rameaux oïdiés (foyers primaires) qui constituent l'inoculum de départ (voir photo ci-contre).

## ✦ Puceron cendré

La dynamique de développement du puceron cendré est importante cette année, supérieure à l'année dernière.

En parcelle non traitée, le niveau de présence est déjà très élevé. Des foyers sont observés dans les parcelles du réseau, à mettre en lien avec un allègement de la protection ou des parcelles sensibles en AB. La présence d'auxiliaires est relevée : coccinelles, syrphes, forficules.

**Estimation du risque :** Période à risque. Le risque de déformation des fruits et d'impact sur le retour à fleur est important avec le puceron cendré. La gestion des parcelles en préfloraison est primordiale pour la maîtrise du puceron cendré.

**Méthode alternative :** La gestion raisonnée de la fertilisation permet de limiter la pousse végétative et de réduire l'attractivité du verger pour le puceron cendré. L'aménagement de la protection et de l'environnement du verger peut contribuer à favoriser l'implantation et le développement des auxiliaires.

## ✦ Carpocapse

Les premières captures (pièges Combo) en secteur Basse Durance ont eu lieu entre le 10 et 20 avril selon la pression des parcelles. Le vol n'a pas démarré en secteur alpin.

**Estimation du risque :** Sur le secteur d'Avignon, les premières pontes sont annoncées à la fin de semaine et les premières éclosions sont attendues entre le 7 et 10 mai.

**Méthode alternative :** La **confusion sexuelle** est une méthode de protection efficace à condition de la mettre en place avant ou dès le début du vol et en respectant les contraintes de pose (nombre de diffuseurs par ha, taille minimale de parcelles, pression du ravageur connue et maîtrisée). Des contrôles sur fruits réguliers sur la base d'un échantillonnage de 500 fruits par ha sont à mettre en place.

La pose de **filets Alt'carpo** permet d'établir une barrière physique empêchant les femelles de pondre sur le végétal et perturbant l'accouplement d'adultes qui pourraient émerger sous le filet.

A retrouver sur : [Fiche de la collection Ressources « Les Filets Alt'carpo »](#)

### ✦ Tordeuse orientale

D'après la modélisation, avec un début de vol au 10 avril sur Cavaillon, les éclosions des 1ères larves sont attendues à partir du 22 avril.

**Estimation du risque** : La période de sensibilité à ce ravageur démarre à la chute des pétales. Les larves issues de la 1ère génération ne provoquent quasiment que des dégâts sur les pousses. Toutefois, il est important de maîtriser cette génération afin limiter l'impact de la prochaine génération qui, elle, pourra occasionner des piqûres sur fruits.

**Méthode alternative** : La **confusion sexuelle** *Cydia molesta* permet de lutter contre ce ravageur si sa mise en place a lieu dès le début du vol en respectant les contraintes de pose (nombre de diffuseurs par ha, taille minimale de parcelles). Des contrôles réguliers sur fruits sont nécessaires (cf Carpocapse).

### ✦ Hoplocampe

Des dégâts de larves sur très jeunes fruits sont observés sur des parcelles conduites en agriculture biologique.

### ✦ Puceron lanigère

Les colonies qui hivernent dans les crevasses des écorces, les chancres, les broussins, ont commencé à se multiplier sur le collet des arbres et les rejets mais n'ont pas encore migré vers les bois de deux ans (secteur Basse Durance).

**Estimation du risque** : Surveiller le développement des foyers sur pousses de l'année jusqu'à l'arrivée du parasitoïde *Aphelinus mali* très bon régulateur de ce ravageur en période estivale.

### ✦ Acarien rouge

Sur le secteur de Sénas, une parcelle présente un niveau de présence de formes mobiles significatif (>30% de feuilles occupées). Des acariens prédateurs sont présents. Dans l'ensemble présence faible en secteur Basse Durance.

**Estimation du risque** : Avec le développement du feuillage ces populations printanières se « diluent » habituellement mais les conditions climatiques favorables (sécheresse et chaleur) peuvent entraîner un développement rapide et important. Réaliser des contrôles fréquents.

**Méthode alternative** : L'introduction **d'acariens prédateurs** peut permettre de limiter le développement des acariens rouges à condition d'aménager la protection du verger tout au long de la saison et en particulier en fin d'été (femelles hivernantes).

A retrouver sur : Fiche de la collection Ressources [« Biocontrôle de l'acarien rouge en vergers de pommier »](#)



# POIRIER

BSV Arbo PACA n°10 / 2018  
Mercredi 25 Avril 2018

## Secteurs Basse Durance et Alpin

### ✦ Développement végétatif :

Au 24 avril	Secteur Basse Durance	Secteur Alpin	
		zone SUD (Les Mées)	Zone NORD (Vitrolles)
Louise Bonne			Stade H chute des pétales à l nouaison
Guyot, Williams	stade J - fruits de diamètre 10 à 14 mm		

### ✦ Tavelure (*Venturia pyrina*, espèce différente de celle du pommier) - Cf. POMMIER [page 3](#)

### ✦ Puceron mauve

La dynamique de développement du puceron mauve est importante cette année, supérieure à l'année dernière. En parcelle non traitée, le niveau de présence est significatif. Des foyers sont observés dans les parcelles du réseau, à mettre en lien avec un allègement de la protection ou des parcelles en conversion en AB. La présence d'auxiliaires est relevée : forficules.

**Estimation du risque :** La gestion des parcelles en préfloraison permet la maîtrise de ce puceron.

### ✦ Psylle

En secteur Basse Durance, les pontes de 2<sup>ème</sup> génération sont en cours : présence d'adultes, d'œufs blancs et des dernières larves âgées de 1<sup>ère</sup> génération. Dans les Alpes (05), les premiers adultes sont observés avec la présence de larves âgées dans les bouquets floraux.

**Estimation du risque :** Les comptages de larves à la fin de la floraison permettent d'évaluer le niveau de pression à l'issue de la 1<sup>ère</sup> génération hivernale. Les dégâts induits par les larves de 2<sup>ème</sup> génération et des générations suivantes peuvent être préjudiciables à la récolte à cause du miellat et du développement de la fumagine sur fruits.

**Méthode alternative :** A mettre en place à partir du mois de mai : lessivage, égourmandage.

### ✦ Feu bactérien

Les 1ers symptômes confirmés ont été signalés en secteur Basse Durance la semaine dernière sur vergers historiquement atteints (mais aussi sur parcelles non atteintes les années précédentes): secteurs Cheval Blanc- Cavaillon-Les Vignères, Sénas. **Les conditions chaudes et humides des semaines passées ont été très favorables au développement du feu bactérien.**

**Estimation du risque :** La présence des dernières fleurs ou floraisons secondaires représente une porte d'entrée privilégiée de la bactérie, notamment en cas de pluie et surtout d'orage. Surveiller attentivement les vergers et porter une attention particulière aux jeunes vergers (plantations tardives et floraisons latérales au bois de 1 an).

**Mesures prophylactiques :** la suppression des organes atteints est à pratiquer en verger atteint (assainissement relevant de la lutte obligatoire contre cette maladie). Dans l'environnement direct du verger, veiller à l'état sanitaire de plantes sensibles (aubépines, etc.) voire à les éliminer.

Plus d'informations et photos sur : [http://www.fredonpaca.fr/IMG/pdf/Plaqueette\\_FEU.pdf](http://www.fredonpaca.fr/IMG/pdf/Plaqueette_FEU.pdf)

## ✦ Cèphe



Les premiers symptômes sont signalés en plaine (Mallemort, 13) en verger de poiriers poussant. Les dégâts sont bien visibles à cette période : pousses fanées (recourbées et desséchées). **NE PAS CONFONDRE AVEC DU FEU BACTERIEN** : sur la pousse, une série de blessures disposées en hélice forment de petites nécroses typique du Cèphe du poirier. L'adulte ne pond qu'un œuf, puis la larve se développe dans la jeune pousse en creusant une galerie d'une dizaine de centimètres où elle va passer l'hiver. Un adulte en sortira en avril prochain.

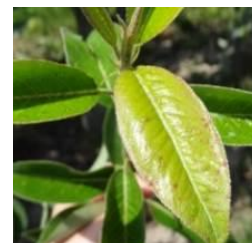
**Estimation du risque** : Ces dégâts n'ont pas d'incidence en verger adulte. Une forte pression peut être pénalisante en pépinières ou jeunes plantations.

## ✦ Phytopte des galles rouges

Des symptômes sont visibles sur jeunes feuilles en secteur Basse Durance.

**Estimation du risque** : En cas de présence du ravageur, l'infestation peut prendre de l'ampleur très rapidement. Contrôler les vergers sensibles pour repérer les parcelles atteintes.

Photos : Symptômes de Phytopte des galles rouges sur feuilles et sur fruits (source LA PUGERE)





# CERISIER

BSV Arbo PACA n°10 / 2018  
Mercredi 25 Avril 2018

## ◆ DEVELOPPEMENT VEGETATIF

Stades fin floraison à jeunes fruits, selon les variétés et les zones géographiques.

	Stades phénologiques
Burlat	Jeune fruit
Folfer	Jeune fruit
Summit	Fin floraison à jeune fruit
Belge	Fin floraison



Stade G



Stade H



Stade I



Stade J

## ◆ MONILIOSES DES FLEURS ET DES RAMEAUX

### SITUATION ACTUELLE

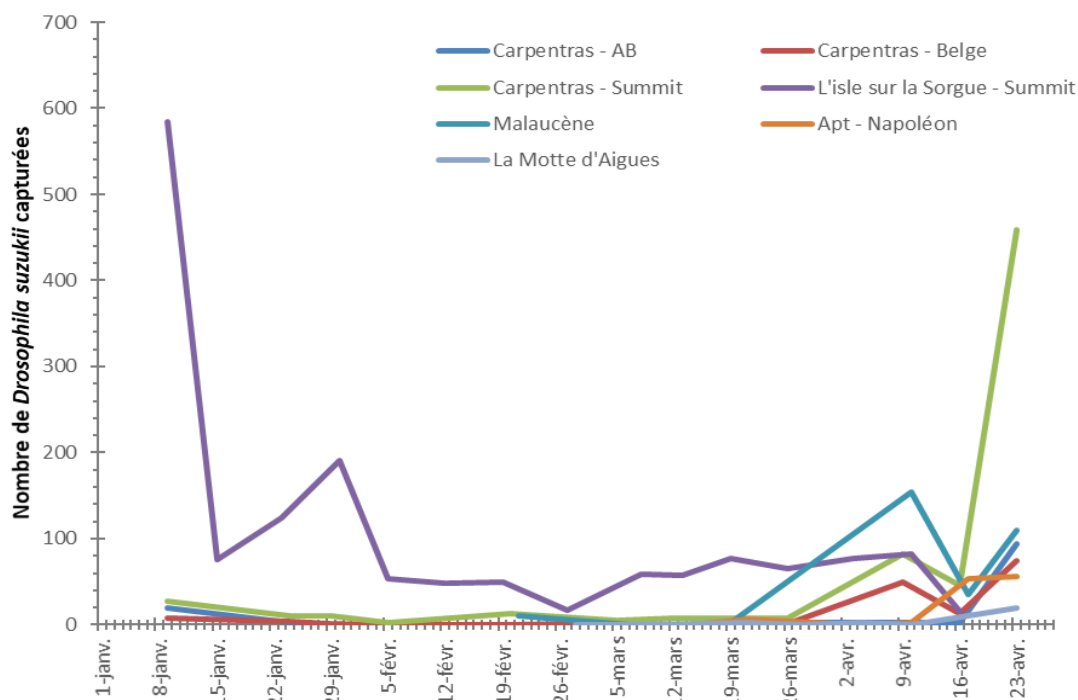
Les cerisiers sont dans la période de sensibilité aux monilioses des fleurs et rameaux. 3 parcelles du réseau non traitées (variété Summit) présentent des symptômes (jusqu'à 30% de fleurs touchées).

**Estimation du risque :** Le risque de contamination est présent en théorie du début de la floraison jusqu'à la fin de la chute des pétales, et selon les conditions climatiques (pluies, absence de vent, rosées persistantes). Dans certaines situations, le risque est terminé. Raisonner selon les prévisions météorologiques et les stades phénologiques.

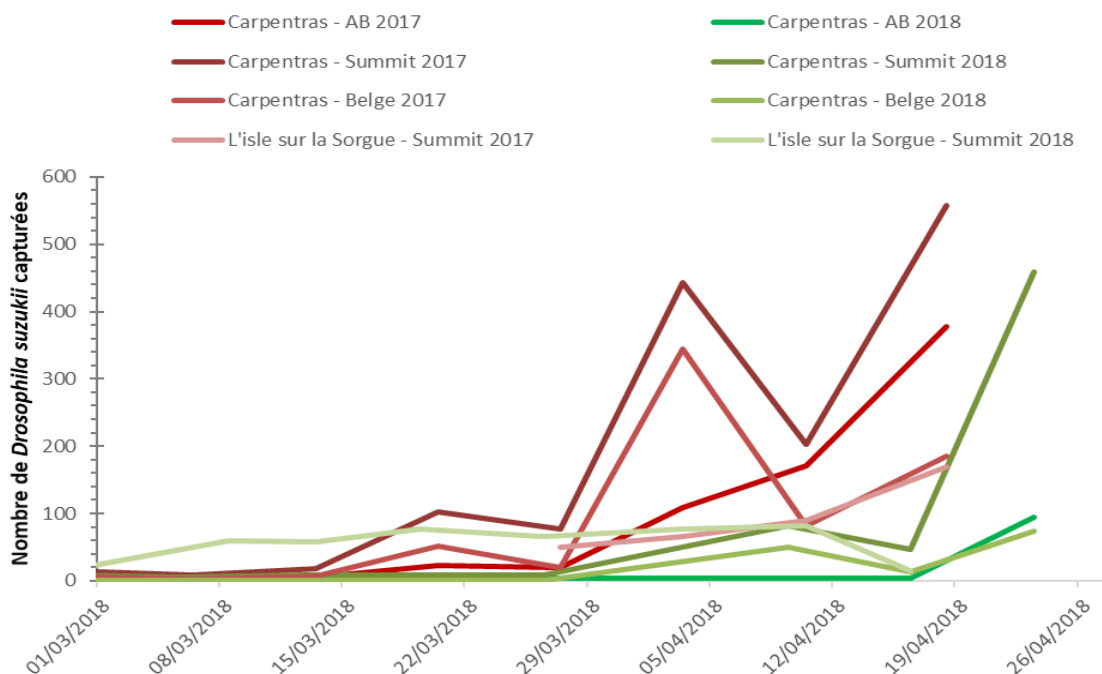


◆ **DROSOPHILA SUZUKII**

Le vol de *Drosophila suzukii* s'intensifie suite aux conditions météorologiques propices de la semaine.



Nombre de *D. suzukii* capturées dans différentes parcelles du secteur depuis le 8 janvier 2018



Comparaison du nombre de *D. suzukii* capturées dans différentes parcelles du secteur en 2017 et 2018 depuis le 1<sup>er</sup> Mars

Les populations sont moins importantes qu'en 2017 à la même époque.

**Mesure prophylactique** : Tous les facteurs qui favorisent les conditions humides au verger sont propices au développement de la drosophile : vigueur et irrigation excessives, enherbement haut...

## ◆ PUCERON NOIR

### ELEMENTS DE BIOLOGIE

Le cerisier est l'hôte primaire du puceron noir. Les pucerons pondent les œufs à l'automne sur le cerisier qui hivernent sous cette forme. Les œufs éclosent au printemps au tout début de la floraison (stade D). Ils donnent naissance aux fondatrices : larves femelles qui vont créer les foyers. Plusieurs générations de pucerons se succèdent alors. Au cours de l'été, les pucerons prennent une forme ailée et quittent le cerisier pour migrer sur des plantes-hôtes secondaires (Gaillets, Véroniques). Ils ne reviennent sur le cerisier qu'à l'automne, au moment de la ponte.



### SITUATION ACTUELLE

Pas de foyers observés.

**Estimation du risque** : Il est nécessaire d'être vigilant et de surveiller attentivement les vergers. Une fois les fondatrices installées, les colonies se développent rapidement. Protéger tout particulièrement les arbres greffés sur Tabel® Edabriz, porte-greffe sensible.

**Mesure prophylactique** : Favoriser et entretenir les auxiliaires naturels (Coccinelles, Syrphes, Chrysopes, Cécidomyies...)

## ◆ MOUCHE DE LA CERISE (*RHAGOLETIS CERASI*)

### SITUATION ACTUELLE

Aucun vol n'a été observé sur les parcelles du réseau.

**Estimation du risque** : Les premières pontes de la mouche ont lieu en théorie 7 à 10 jours après l'émergence de l'adulte, mais la mouche pond préférentiellement sur fruits en cours de véraison ; les larves éclosent environ une semaine après la ponte.

**Penser à poser les pièges chromatiques jaunes englués dès la nouaison.**