

ARBORICULTURE

Bulletin élaboré sur la base des observations réalisées dans le cadre
du réseau Provence Alpes Côte d'Azur

Bulletin également disponible sur le site : <http://www.draaf.paca.agriculture.gouv.fr>



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT



Bulletin n°17 / 2016
Mercredi 6 juillet 2016

Pour recevoir gratuitement le BSV dès sa parution sur votre boîte mail, inscrivez-vous sur
www.bsv-paca.fr

Faits marquants :

Pommier & Poirier :

- **Récolte** : les 1^{ères} passes de poires Guyot pourraient démarrer autour du 20 juillet (secteurs précoces)
- **Carpocapse** : en secteur Basse Durance, fin des éclosions de 1^{ère} génération, vol de G2 en cours, 1^{ères} éclosions de 2^{ème} génération imminentes.
- **Feu bactérien** : net ralentissement des sorties de symptômes.
- **Puceron lanigère** : présence avec parasitisme.
- **Acarien** : régulation par les typhlodromes.
- **Pseudococcus (cochenille farineuse)** : 1^{ères} larves sur fruits.
- **Pou San José** : prochaine migration attendue fin juillet début août.
- **Tavelure** : en vergers avec taches, des contaminations secondaires sont possibles.

Poirier :

- **Tavelure** : surveiller les taches sur fruits sur Williams.
- **Stemphyliose** : présence sur feuilles et fruits en augmentation sur certaines parcelles.
- **Psylle** : bonne régulation avec présence auxiliaires.
- **Phytopte libre et des galles rouges** : recenser les parcelles touchées
- **Phylloxera** : surveiller la migration des larves sur fruits.
- **Folletage** : visibles sur variétés sensibles

Cerisier :

- **Drosophila suzukii** : dégâts en augmentation. Rester vigilant.
- **Cylindrosporiose** : bilan des contaminations primaires à réaliser

COMITE DE REDACTION DE CE BULLETIN :

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

Animateur Filière Cerise : Benoît DUFAY (Domaine Expérimental La Tapy)

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

LES OBSERVATIONS CONTENUES DANS CE BULLETIN ONT ÉTÉ RÉALISÉES PAR :

Chambres d'Agriculture de Vaucluse, des Hautes-Alpes et des Alpes de Haute Provence, CIRAME, GRCETA Basse Durance, CETA Cavaillon, CETA Terroir de Crau, OP SICA Edelweiss, OP Vergers de Beauregard, OP Alpes Coop Fruits, OP COPEBI, SICA Pom'Alpes, Sociétés RAISON'ALPES, CAPL, ALPESUD.



🍏 Secteurs Basse Durance et Alps

✦ CARPOCAPSE

En **secteur Basse Durance**, le vol de 2^{ème} génération a démarré. Les contrôles sur fruits en parcelles à pression réalisées lors de la semaine écoulée montrent un ralentissement de la présence de piqures récentes (larves L1).

Estimation du risque :

D'après la simulation issue du **modèle carpocapse DGAL-Onpv/Inoki®** :

Secteur Basse Durance : Période à risque modéré début vol 2^{ème} génération (G2)

Secteur	Début de vol (Biofix)	Au 4 juillet 2016			Dates prévisionnelles			
		Vol adultes	Pontes	Éclosions	1% vol G2	1% éclosion G2	10% éclosion G2	50% éclosion G2
Avignon	15 avril	100% (G1) 18% (G2)	100% (G1) 6% (G2)	97% (G1) 0% (G2)	28 juin - 3 juillet	7-10 juillet	11-16 juillet	22-27 juillet*
St-Rémy de Provence - Malmort	15 avril	100% (G1) 4% (G2)	99% (G1) 0% (G2)	94% (G1) 0% (G2)				

(*) à préciser lors du prochain BSV

Secteur Alpin : zone Sud Période à risque modéré fin des éclosions de 1^{ère} génération (G1)
zone Nord Période à risque élevé éclosions de 1^{ère} génération en cours

Secteur	Début de vol (Biofix)	Au 4 juillet 2016			Dates prévisionnelles		
		Vol adultes	Pontes	Éclosions	90% éclosion G1	1% vol G2	1% éclosion G2
Manosque	2 mai	98% (G1)	93% (G1)	84% (G1)	8-10 juillet	11-13 juillet	20-22 juillet*
Ventavon	9 mai	87% (G1)	74% (G1)	62% (G1)	20-23 juillet	20-24 juillet*	----

(*) à préciser lors du prochain BSV

✦ TORDEUSE ORIENTALE

Éclosions en cours. Des captures sont enregistrées dans les pièges. Cette année, en secteur Basse Durance, des larves sont ponctuellement observées en vergers sans dégât les années précédentes et non confusés *Cydia molesta*.

Estimation du risque : Les larves de tordeuse orientale présentent sur fruits peuvent être confondues avec des larves de carpocapse. Une observation des larves sous loupe binoculaire permet d'identifier la tordeuse orientale : elle présente un peigne anal alors qu'il est absent sur larve de carpocapse.

✦ CYDIA LOBARZEWSKI

Dans les Alpes, des captures sont enregistrées dans les pièges depuis mi-juin. Le cycle biologique de cette petite tordeuse (à une seule génération) est décalé d'un mois par rapport à la première génération du carpocapse.

Estimation du risque : La larve creuse une galerie circulaire et pénètre ensuite vers les pépins qu'elle consomme rarement. La galerie, plus fine que celle du carpocapse, est propre.



Secteurs Basse Durance et Alpains

✦ ZEUZERE

Les premières pousses minées ont été observées en début de semaine dernière (27 juin) en secteur Basse Durance. Les éclosions sont en cours.

Estimation du risque : Surveiller la présence des larves à l'aisselle des feuilles sur jeunes pousses et sur l'apex induisant un dessèchement de la pousse. En vergers adultes, ce ravageur secondaire est peu préjudiciable. En jeune vergers ou surgreffage les dégâts induits par les larves peuvent causer des dommages à la structure et la pérennité du jeune arbre.



Adulte *Zeuzera pyrina* (source La Pugère)

Dégâts de zeuzère : Pousse minée
(source La Pugère)



✦ PUCERON LANIGERE

En **secteur Basse Durance**, le parasitoïde *Aphelinus mali* est bien installé dans les vergers infestés. Ce puceron est en recrudescence depuis quelques années dans notre région (en particulier dans les vergers sous filets).

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.

Seuil de nuisibilité : Présence sur pousses de l'année et absence de régulation l'année précédente par *Aphelinus mali*.

✦ TAVELURE

Dans les Alpes, la fin des contaminations primaires a été déclarée pour les secteurs tardifs des Hautes Alpes (St Auban d'Oze et La Motte du Caire) fin juin début juillet.

En tous secteurs, des repiquages sont possible en vergers atteints selon la durée d'humectation. Les fortes chaleurs ont tendance à nécroser les taches.

Estimation du risque : Sur les secteurs présentant des taches en fin de contamination primaire, le risque de contamination secondaire est réel en cas de pluie ou d'irrigation par aspersion sur frondaison qui induisent une humectation du feuillage de plus de 8 heures.

✦ OÏDIUM

Année à forte pression. En vergers adultes, la fermeture des pousses est effective, le risque de repiquage est limité. Des repiquages sont observés dans les vergers encore en croissance végétative (jeunes vergers). La prophylaxie (élimination des pousses oïdiées) reste une des solutions pour assainir le verger en limitant ainsi les contaminations secondaires.

Estimation du risque : La fin de la période à risque est atteinte dans les vergers où la pousse végétative s'est arrêtée. Le risque demeure sur les vergers à forte pression et encore en croissance.



🍏 Secteurs Basse Durance et Alpins

✦ BLACK ROT

Les 1^{ers} symptômes ont été observés sur Braeburn et Chantecler sur le secteur de Cavaillon / Caumont. Surveiller l'apparition de taches nécrosées sur feuilles et de taches noires sur fruits (variété sensible Chanteclerc).

Estimation du risque : En vergers à risque les orages peuvent provoquer des projections. Surveiller les fruits situés au bas des arbres.



Black rot sur feuilles (source : CAPL)



Black rot sur fruits (source : CAPL)



Black rot sur fruits (source : CEFEL)

✦ FEU BACTERIEN

Les températures élevées (maxi > 30°C) ont conduit à un ralentissement des sorties de symptômes. Photos : voir bulletins précédents

Estimation du risque : Surveiller attentivement les vergers et porter une attention particulière aux jeunes vergers (plantations tardives et floraisons latérales au bois de 1 an). En cas de symptômes, prévoir l'assainissement par élimination des organes atteints.

✦ MALADIES DE LA SUIE ET DES CROTTE DE MOUCHE

Le seuil de 175 heures d'humectation est atteint en tous secteurs. Il n'est pas recensé de symptômes sur fruits à ce jour.

✦ ACARIEN ROUGE

Suite à la remontée de populations à la mi juin, les typhlodromes bien présents ont permis la régulation des acariens rouges. Surveiller l'évolution (% feuilles occupées) par des comptages réguliers.

Estimation du risque : Les conditions climatiques favorables (sécheresse et chaleur) peuvent entraîner un développement rapide et important en l'absence de thyphlodrome. Réaliser des contrôles fréquents.

Seuil de nuisibilité : 50% de feuilles occupées par au moins une forme mobile d'acarien rouge en l'absence d'acarien prédateur, 80% en présence d'acariens prédateurs.

✦ POU DE SAN JOSE

Sans évolution depuis la quinzaine écoulée. La prochaine migration devrait intervenir fin juillet- début août et pourrait être à l'origine de nouveaux symptômes.

Estimation du risque : Repérer les parcelles atteintes.



Pou de San José sur fruits (Source : INRA)



Secteurs Basse Durance et Alps

✦ COCHENILLE BLANCHE (*PSEUDOCOCCUS*)

La migration est en cours au niveau des écorces.
Il n'est pas noté de présence sur fruit sur pommier.

Estimation du risque : Surveiller la présence des larves sur les rameaux et l'installation sur fruits.

Pseudococcus sur fruits (source La Pugère)



✦ PUCERON CENDRE

La migration des ailés vers leur hôte secondaire a eu lieu en **tous secteurs y compris dans les Alpes**. L'année 2016 s'est caractérisée par une forte dynamique.

Estimation du risque : Fin du risque.

✦ PUCERON VERT

Présence sur pousses, faible dans la majorité des cas.

Estimation du risque : Ce puceron provoque une légère crispation des feuilles. Il n'est généralement pas considéré comme nuisible, malgré son apparition précoce et ses colonies denses. Sa migration sur les racines de graminées intervient rapidement au cours du printemps.

✦ PUNAISES

Idem BSV précédent.

Estimation du risque : Repérer les parcelles atteintes. Les fruits déformés présentent des piqûres en cuvette avec un méplat dans le fond.



POIRIER

Bulletin n°17 / 2016
Mercredi 6 juillet 2016



Secteurs Basse Durance et Alpins

- ◆ **CARPOCAPSE** Cf. § POMMIER
- ◆ **PSYLLE**

En **secteur Basse Durance**, la situation est bien régulée. Des auxiliaires sont présents (punaises mirides, forficules, thrips).

Dans les Alpes, quelques cas de parcelles avec écoulement de miellat.

Estimation du risque : Les dégâts induits par les larves de 2^{ème} génération et des générations suivantes peuvent être préjudiciables à la récolte à cause du miellat et du développement de fumagine sur fruits. Le respect des auxiliaires est déterminant dans la régulation du psylle.

- ◆ **TAVELURE** Cf. § POMMIER.

En **secteur Basse Durance et surtout vallée du Rhône**, il n'est pas recensé de progression sur fruits sur Williams à la faveur des fortes températures.

Des vergers présentent cette année des symptômes sur fruits, feuilles et bois alors qu'ils n'étaient pas ou peu atteints les années précédentes. Des nécroses de bois de un an peuvent apparaître et induire des chancres sur rameaux.

Estimation du risque : Des contaminations secondaires (repiquage) sont possibles en vergers avec taches et/ou avec présence de chancres sur rameaux.



Photos : Taches de tavelure sur fruits (Williams) et chancre sur rameaux (source LA PUGERE-GRCETA-CA84)

- ◆ **STEMPHYLIOSE**

En secteur Basse Durance, présence signalée sur Williams sur fruits et sur feuilles. Les variétés sensibles (Harrow Sweet, Conférence, Alexandrine, Abbé Fetel) sont à surveiller. Le développement de taches nécrotiques brunes rougeâtres, aux dimensions réduites, caractérise cette maladie qui peut conduire à des pertes de récoltes importantes.

Estimation du risque : La période à risque s'étend de la floraison jusqu'à la récolte (automne). La période de risque important sur fruits débute à partir de mi-mai. Les conditions chaudes et humides (rosées, irrigation) sont très favorables au développement du champignon pathogène. Pendant la saison estivale, une humectation de 6 heures suffit à créer les conditions favorables à une contamination.



Stempyllose sur feuille avec halo rouge (à gauche) et sur fruits (à droite), pourriture sur la joue du fruit souvent en cercles concentriques (source : La Pugère)



Secteurs Basse Durance et Alpains (suite)

◆ FEU BACTERIEN

En **secteur Basse Durance**, ralentissement de la sortie de nouveaux symptômes.

Dans les Alpes, importante sortie de symptômes depuis la mi-juin sur des vergers historiquement atteints (Passe Crassane, Martin Sec).

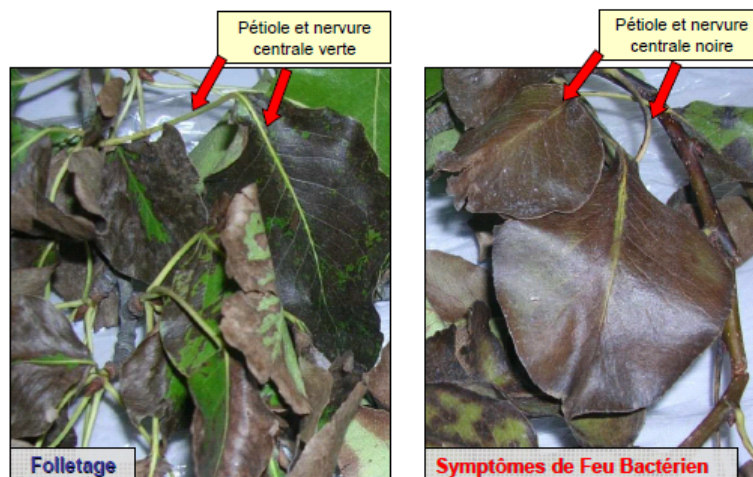
Ne pas confondre avec du folletage (voir ci-dessous). Photos : voir bulletins précédents

Estimation du risque : Surveiller attentivement les vergers et porter une attention particulière aux jeunes vergers (plantations tardives et floraisons latérales au bois de 1 an). En cas de symptômes, prévoir l'assainissement par élimination des organes atteints.

◆ FOLLETAGE

Présence en augmentation notamment sur Conférence et Alexandrine. Les fortes chaleurs peuvent causer un brunissement rapide du feuillage. La présence d'acariens et de phytoptes peut accentuer le phénomène. Ne pas confondre avec du feu bactérien, les nervures des feuilles restent vertes dans le cas du folletage.

Estimation du risque : La variété Conférence est particulièrement sensible. Le risque est accru en période caniculaire et par les à-coups d'arrosage.



Photos : folletage à gauche, feu bactérien à droite (source : FREDON PACA)

◆ COCHENILLE BLANCHE (*PSEUDOCOCCUS*)

La migration des larves est en cours au niveau des écorces. Sur le secteur de Sénas, les premiers fruits avec larves dans la cuvette oculaire ont été observés sur Williams et Guyot.

Estimation du risque : Surveiller la présence des larves sur les rameaux et l'installation sur fruits.

Pseudococcus sur fruits (source La Pugère)





POIRIER

Bulletin n°17 / 2016
Mercredi 6 juillet 2016



Secteurs Basse Durance et Alpains (suite)

◆ PHYTOPTTE DES GALLES ROUGES

Recenser les parcelles touchées cette année.

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



◆ PHYTOPTTE LIBRE

Des fruits présentant de la rugosité à l'œil sont observés dans les Bouches du Rhône (secteur Tarascon) sur Williams.

Photo : Symptômes de phytopte libre sur fruits et feuille (source CA84)



◆ AGRILE

Sur parcelles en AB historiquement atteintes, les premiers dégâts sont visibles. Prophylaxie à mettre en place dans les vergers atteints.

◆ PHYLLOXERA

La migration des larves se poursuit d'après les observations des bandes scotch sur les parcelles du réseau, sans avoir encore atteint les fruits. Surveiller la progression vers les fruits.

Estimation du risque : Les symptômes sur fruits se sont visibles à l'approche de la récolte (nécrose à l'œil). Recenser les parcelles atteintes lors de la récolte.

◆ TORDEUSE DE LA PELURE

Des dégâts sur fruits de Williams et Guyot sont observés en secteur Basse Durance cette année.



CERISIER

Bulletin n° 17 / 2016
Mercredi 06 juillet 2016



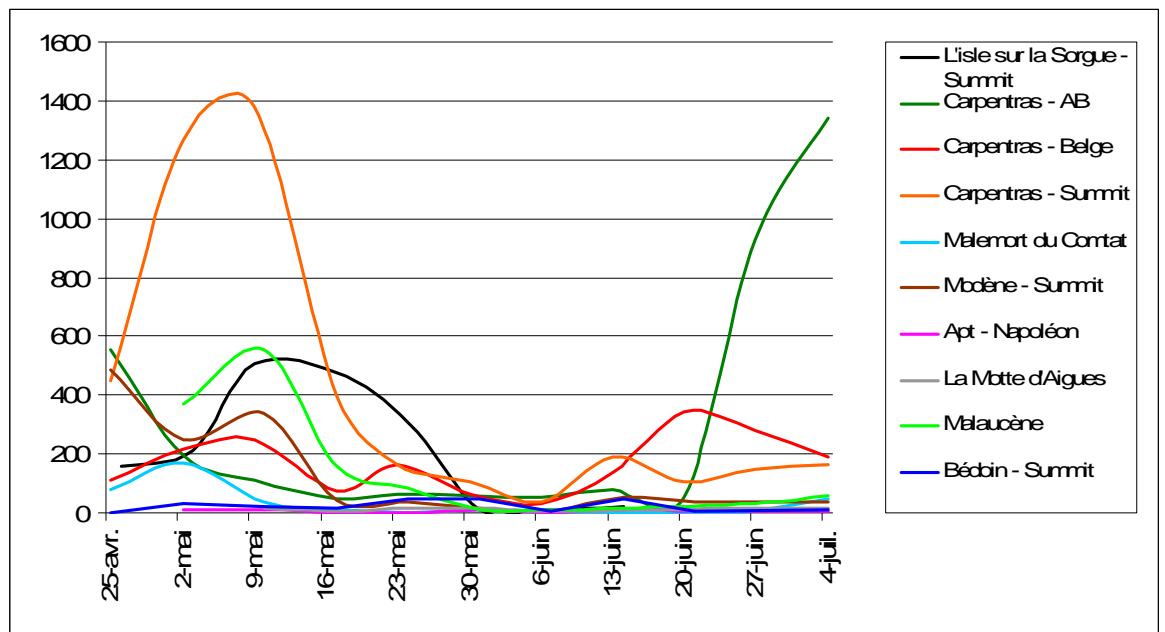
Secteur Basse Durance - Ventoux :

◆ DEVELOPPEMENT VEGETATIF

Récolte des variétés tardives en zone tardive.

◆ DROSOPHILA SUZUKII

La situation diffère selon les secteurs. Certaines parcelles se maintiennent à un bas niveau de population mais une nette remontée est notée sur d'autres parcelles. Les pièges deviennent plus attractifs en post-récolte en l'absence de cerise et les drosophiles quittent les parcelles récoltées pour s'abriter dans les abords de parcelle. Les nouvelles générations s'enchaînent et se chevauchent.



Nombre de *D. suzukii* capturées dans différentes parcelles du secteur depuis le 25 avril 2016

La situation devient compliquée dans les zones tardives, avec un effet de concentration des populations sur les dernières cerises disponibles. Les taux de dégâts ont fortement augmenté dans certains cas, en fin de rémanence des produits.

Estimation du risque : Le risque d'attaque reste élevé et la pression risque de s'intensifier en raison de l'exceptionnelle capacité de reproduction de l'insecte. Les conditions climatiques chaudes et humides favorisent son développement. L'ensemble des variétés sont concernées par ce risque. Rester très vigilant.

◆ CYLINDROSPORIOSE

Penser à faire un bilan des symptômes visibles sur les arbres fin juin – début juillet pour déterminer la nécessité ou non de prolonger la protection contre la cylindrosporiose en juillet en fonction des pluies.



CERISIER

Bulletin n° 17 / 2016
Mercredi 06 juillet 2016



Secteur Basse Durance - Ventoux :

◆ MONILIOSES DES FRUITS ET MALADIES DE CONSERVATION

Estimation du risque : Les conditions climatiques sèches sont peu favorables au développement des monilioses.

La cerise est sensible aux monilioses des fruits de la véraison à la récolte. La contamination a lieu si les conditions climatiques sont favorables à la germination des spores du champignon (pluies, humectation longue, absence de vent), si des blessures existent sur le fruit (éclatement, piqûres d'insectes, microfissures, ...) et en fonction du stock de conidies présent dans le verger.

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.