



Bulletin n°8 / 2016
Mercredi 13 avril 2016

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



Message de la Chambre Régionale d'Agriculture Provence Alpes Côte d'Azur :

Suite à une erreur de manipulation survenue le 5 avril dernier, des BSV de l'année 2015 ont été envoyés par erreur aux abonnés du site www.bsv-paca.fr. Veuillez nous excuser de cet incident et de l'encombrement de votre boîte mail qu'il a pu occasionner.

Faits marquants :

Pommier & Poirier :

- Développement végétatif :

En secteur Basse Durance et Alpes Sud, pommier/ poirier : stade F2 à G-H
Dans les Alpes (secteur nord), pommier E2 à F ; poirier : stade F à G

- **Tavelure** : **Période à risque élevé**, la prochaine pluie projettera un stock important de spores.

- **Feu bactérien** : période à risque élevé selon les conditions climatiques.

- **Oïdium** : premiers foyers primaires observés. Période à risque en vergers sensibles.

- **Puceron cendré** : 1ers foyers visibles sur feuilles de rosette. Période à risque.

- **Carpocapse** : début du vol. Confusion carpocapse à mettre en place.

Poirier :

- **Psylle** : Vergers à contrôler pour la présence des larves âgées dans les bouquets floraux.

- **Puceron mauve** : premiers foyers observés. Développement à surveiller sur jeunes feuilles

- **Phytopte des galles rouges** : présence sur feuilles de rosette

- **Anthonome du poirier** : présence ponctuel et en foyers de larves dans les bouquets floraux

Cerisier :

- **Développement végétatif** : début floraison à stade I

- **Drosophila suzukii** : le vol se renforce

- **Monilioses des fleurs et rameaux** : période sensible jusqu'à la fin de la chute des pétales

- **Puceron noir** : aucun foyer pour le moment

Toutes espèces :

- **Campagnol** : Jeunes vergers à surveiller plus particulièrement.

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 ETE REALISEES 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.

DIRECTEUR DE PUBLICATION

Monsieur Claude ROSSIGNOL

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

POMME-POIRE : Myriam BERUD - tel : 04 90 59 29 00

SEA La Pugère - m.berud@labudere.com

CERISE : Benoît DUFAY - tel : 04 90 62 69 34

Domaine Expérimental La Tapy - bdufay@domainelatapy.com



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

EXTRAIT DE LA NOTE NATIONALE ABEILLES

- 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 www.itsap.asso.fr

POMMIER

**Bulletin n°8 / 2016
Mercredi 13 avril 2016**

Secteurs Basse Durance et Alpains

◆ DEVELOPPEMENT VEGETATIF

Au 11 avril	Secteur Basse Durance		Secteur Alpin	
	Stade phénologique	Date F2 (Cavaillon)	zone SUD (Les Mées)	Zone NORD (Vitrolles)
Pink Lady®, Joya, Braeburn	H chute des pétales	5 avril	H chute des pétales	
Granny	G	8 avril	G	
Golden, Gala	F2-G	10 avril	F2-G	E2-F2 (Golden)

Une grande hétérogénéité persiste au sein d'une même parcelle et d'une parcelle à une autre.

Granny stades phénologiques (Crédit photo : La Pugère)



Stade E2



Stade F



🍏 Secteur Basse Durance & Alpins (suite)

✦ TAVELURE

Les 1ères taches de tavelure ont été observées dans une parcelle abandonnée de Velorgues le 7 avril (soit 7 jours plus tôt que l'année dernière dans la même parcelle). Ces taches sont issues de la contamination du 17 mars, date à laquelle le stade sensible C-C3 était tout juste atteint.

Les pluies de début avril (1^{er} au 5) dans l'ensemble de faible intensité ont induit des contaminations en tous secteurs et ont projeté un nombre important de spores (observation des projections par le Cirame à Carpentras à partir du lit de feuilles de Velorgues).

Les taches issues de la contamination du 28 mars devraient être visibles à partir du 10 avril et celle de la contamination du 2 avril à partir du 15 avril.

D'après la simulation issue du **modèle tavelure DGAL-Onpv/Inoki®**, la maturation cumulée des spores atteint 60% sur Mallemort (La Pugère) dont 34% de spores déjà projetées et 24% de spores projetables (à projeter lors du prochain épisode pluvieux). Voir tableau ci-dessous.

Au 11 avril	Paramétrage	maturation cumulée des spores	spores déjà projetées	spores projetables
Mallemort (13)	hiver doux	60%	34%	26%
Manosque (04)	hiver froid hiver doux	50%	40%	10%
Ventavon (05)	hiver froid	47%	40%	7%
La Motte du Caire (04)	hiver froid	22%	18%	4%

Estimation du risque : Période à risque élevé. Les prochaines précipitations pourront projeter une quantité importante de spores et induire une contamination grave selon les températures et durées d'humectation.

✦ FEU BACTERIEN Cf. POIRIER

✦ OÏDIUM

Les premiers foyers primaires (drapeaux) sont observés sur variétés sensibles et vergers à fort inoculum. Ces symptômes sont le résultat de l'infection de l'année passée. Les fleurs issues des bourgeons contaminés sont atrophiées et les rameaux courts et affaiblis. 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.

Estimation du risque : La gestion des 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 en supprimant et brûlant les rameaux oïdiés qui constituent l'inoculum de départ.

✦ PUCERON CENDRE

Sur parcelles avec présence l'année précédente et non protégées en pré-floraison, des foyers avec enroulement des feuilles sont observés en secteur Basse Durance.

Estimation du risque : Sur pommier, la simple présence de ce puceron constitue le seuil de nuisance. La gestion des parcelles en préfloraison est primordiale pour la maîtrise du puceron cendré.



Secteurs Basse Durance et Alpins

✦ CARPOCAPSE

Les premières captures ont eu lieu au 8 et 11 avril (Avignon, Le Thor, Sénas) dans les pièges à phéromones (capsule COMBO), en secteur précoce et sur parcelles à pression. Les premières pontes sont attendues en secteurs précoces courant semaine prochaine.

Méthode alternative : La mise en place de la confusion sexuelle doit avoir lieu avant ou dès le début du vol soit avant le 20 avril environ en secteur Basse Durance.

Papillon *Cydia pomonella*
sur plaque englué piège Delta
longueur : 15 à 22 mm
(source : La Pugère)



✦ TORDEUSE ORIENTALE

Des captures sont enregistrées dans les pièges à phéromone en secteur Basse Durance, leur intensité a diminué au cours de la quinzaine écoulée. Les premières éclosions devraient avoir lieu vers le 20-25 avril en secteurs précoces, fin avril ailleurs (information réseau Sud-arbo).

Estimation du risque : La période de sensibilité à ce ravageur démarre à la chute des pétales. Les larves issues de la première 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 piqures sur fruits.

✦ PUCERON VERT

Surveiller son développement. Sa présence est faible à ce jour.

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.

✦ PUCERON LANIGERE

Les colonies qui hivernent dans les crevasses des écorces, les chancres, les broussins, n'ont pas encore commencé à se multiplier.

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*

✦ ACARIEN ROUGE

Présence signalée mais peu fréquente.

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. **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.

✦ CAMPAGNOL

Des tumulus récents sont fréquemment observés dans les vergers.

Estimation du risque : Jeunes vergers à surveiller plus particulièrement.



Secteurs Basse Durance et Alpains

◆ DEVELOPPEMENT VEGETATIF

Au 11 avril	Secteur Basse Durance		Secteur Alpin	
	Stade phénologique	Date F2	zone SUD (Les Mées)	Zone NORD (Vitrolles)
Alexandrine, Abbé Fetel, Eliott ^{COV} Selena®	G-H		G-H	
Louis Bonne, Passe Crassane				G-H
Guyot, Williams	F2-G	7 avril Williams 10 avril Guyot		F2 Williams

Une grande hétérogénéité persiste au sein d'une même parcelle et d'une parcelle à une autre.

◆ TAVELURE Cf § POMMIER.

Des projections de spores sur lames ont été observées en grande quantité lors des épisodes pluvieux de début avril (1-3 avril et 5 avril).

Estimation du risque : Période à risque élevé. Les prochaines précipitations projeteront une quantité importante de spores et induire une contamination grave selon les températures et durées d'humectation.

◆ FEU BACTERIEN

La période à risque se poursuit (floraison). En particulier en vergers atteints les années précédentes, le risque de contamination est possible selon les conditions climatiques. A ce jour aucun symptôme n'a été observé.

Estimation du risque : La période de floraison est la plus propice à de nouvelles infestations notamment en cas de pluie et/ou de températures supérieures à 24°C. 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).

◆ STEMPHYLIOSE

L'apparition de taches nécrotiques brunes – rougeâtres aux dimensions réduites, est à surveiller. Pas de symptômes observés en plaine à ce jour.

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.

◆ CARPOCAPSE Cf § POMMIER.

◆ PSYLLE

Présence de larves jeunes et âgées dans les bouquets floraux. Les premiers adultes de la 2^{ème} génération n'ont pas encore été observés, mais sont attendus.

Estimation du risque : Les comptages de larves à la fin de la floraison sont à réaliser afin d'évaluer le niveau de pression à l'issue de la 1^{ère} génération hivernale.

◆ PUCERON MAUVE

Des foyers issus des 1^{ères} fondatrices sont observés sur des parcelles non protégées en préfloraison (Mallemort, La Pugère). L'observation des feuilles de rosette est importante pour détecter ces premiers foyers.

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



Secteurs Basse Durance et Alpains (suite)

◆ PHYTOPTES DES GALLES ROUGES

Premières galles observées sur feuilles de rosettes.

Estimation du risque : En cas de présence du ravageur, l'infestation prend de l'ampleur très rapidement. Contrôler les vergers sensibles.

◆ CECIDOMYIE DES FEUILLES

Quelques vergers de poirier avec une forte présence depuis la semaine dernière en secteur Basse Durance. L'adulte de ce diptère pond sur la face inférieure des jeunes feuilles, l'asticot qui éclot quelques jours plus tard est responsable de l'enroulement des feuilles.

Seuil de nuisibilité : Même si les symptômes sont parfois spectaculaires, cet insecte ne doit pas être considéré comme nuisible sur vergers adultes. Seuls les arbres en formation (jeunes vergers, surgreffage) peuvent être affectés dans leur développement.

◆ HOPLOCAMPE DU POIRIER

Des captures sont enregistrées en secteur Basse Durance dans les pièges à fond blanc mis en place pour le suivi des adultes. Des dégâts sont visibles sur fleurs sur parcelles non protégées.

La femelle pond dans les boutons floraux au stade F-F2. Les éclosions débutent 10 à 15 jours plus tard. La larve se nourrit du fruit dans lequel elle forme une cavité importante. Les fruits attaqués présentent une perforation noirâtre d'où s'écoulent des déjections foncées et chutent prématurément.

Estimation du risque : La période à risque est atteinte.

◆ ANTHONOME DU POIRIER

Des foyers localisés (Williams sur St Rémy, Louise Bonne sur Ventavon) touchant des zones délimitées dans les parcelles concernées sont signalés : des larves blanches sont visibles dans les boutons floraux.

Rappel du cycle : Les œufs pondus en automne à l'intérieur des bourgeons éclosent à la fin de l'hiver et au début du printemps. La larve se développe aux dépens du bourgeon à fleurs, dévorant les boutons floraux qui ne s'ouvrent pas ou parfois se dégagent irrégulièrement et se dessèchent avant, ou en pleine floraison. Les adultes apparaissent en avril-mai pour 5 à 6 semaines d'activité puis estivent et pondent en septembre. Certains individus peuvent hiverner et ne pondre qu'au printemps.



CERISIER

Bulletin n° 8 / 2016
Mercredi 13 avril 2016

Secteur Basse Durance - Ventoux :

◆ DEVELOPPEMENT VEGETATIF



Stade F



Stade G



Stade H



Stade I

Stades début floraison à I, selon les variétés et les zones géographiques. Les stades sont en général en avance de quelques jours, voire une semaine, par rapport à 2015.

VARIETES	Burlat	Folfer	Napoléon	Summit	Belge
STADE PHENO.	G à I	H à I	F 50% à G	F 50% à G	Début F à F 50%

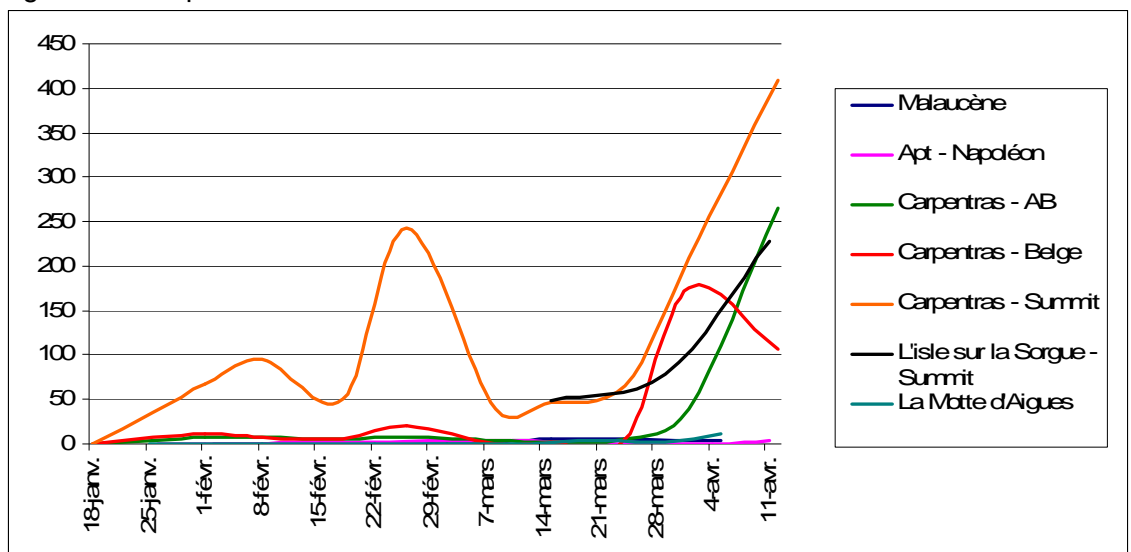
◆ MONILIOSES DES FLEURS ET RAMEAUX

Les cerisiers sont dans la période de sensibilité aux monilioses des fleurs et rameaux. Pour le moment, un seul cas de faible ampleur a été signalé.

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 s'est nettement intensifié pendant les 15 derniers jours (cf. graphique ci-dessous). Le pic d'activité post-hivernal est en cours sur certaines parcelles. Dans l'ensemble, le vol est proche du niveau de captures observé en 2014 et 2015 à la même époque, voire légèrement supérieur.



Nombre de *D. suzukii* capturées dans différentes parcelles du secteur depuis le 18 janvier 2016



CERISIER

Bulletin n° 8 / 2016
Mercredi 13 avril 2016

Secteur Basse Durance – Ventoux :

◆ PUCERON NOIR

Aucun foyer signalé pour le moment.

◆ MOUCHE DE LA CERISE

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

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.