

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>

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS

Bulletin
de **santé**
du végétal
ÉCOPHYTO

**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Liberté • Égalité • Fraternité
REPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT



G.R.C.E.T.A.
de Basse Durance



Bulletin n° 10 / 2013
Mercredi 15 mai 2013

Faits marquants :

Pommier & Poirier :

- **Développement végétatif** : grossissement du fruit en cours
- **Tavelure** : le risque de contamination primaire se poursuit. En secteur Basse Durance, la fin du risque pourrait être annoncée après l'épisode pluvieux de cette semaine et selon les observations biologiques. Surveiller attentivement les sorties de tâches.
- **Oïdium** : présence régulière de repiquage
- **Puceron cendré** : foyers présents localisés.
- **Carpocapse** : premières éclosions en cours en secteur Basse Durance, début de vol dans les Alpes zone sud.
- **Tordeuse orientale** : éclosions des larves de 1ère génération en cours.
- **Feu bactérien** : nouveaux symptômes visibles en plaine sur poirier et pommier.

Poirier :

- **Psylle** : premières éclosions des larves de 2ème génération en secteur Basse Durance.
- **Puceron mauve** : quelques foyers présents avec souvent présence d'auxiliaires
- **Hoplocampe et phytopte des galles rouges** : présence qui nécessite une surveillance régulière

Prunier :

- **Puceron farineux** : présence des premiers foyers
- **Carpocapse du Prunier** : les captures augmentent encore
- **Tordeuse Orientale** : le nombre des captures diminue
- **Hoplocampe** : dégâts sur toutes les zones

Cerisier :

- **Développement végétatif** : stade J à début véraison
- **Mouche de la cerise** : vol confirmé en zone précoce et médiane
- **Drosophila suzukii** : vol se maintient
- **Monilioses des fruits** : stade de sensibilité atteint sur certaines parcelles (véraison).
- **Cylindrosporiose** : attention aux contaminations primaires

COMITE DE REDACTION DE CE BULLETIN :

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

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

Animatrice Filière Cerise : Emmanuelle FILLERON (Ch. d'Agri. de Vaucluse/Domaine Expérimental La Tapy),

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

Animateur Filière Prune : Laurent POULET (GRCETA de Basse Durance),

Suppléant : Nicolas Vaysse (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.

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

POMME-POIRE : Myriam BERUD - tel : 04 90 59 29 00
SEA La Pugère - m.berud@lapugere.com
CERISE : Emmanuelle FILLERON - tel : 04 90 62 69 34
Domaine Expérimental La Tapy - efilleron@domainelatapy.com
PRUNE : Laurent POULET - tel : 04 90 92 26 90
GRCETA Basse Durance - laurent.poulet@grceta.fr



Secteur Basse Durance et Alpins :

✦ DEVELOPPEMENT VEGETATIF

Secteur Basse Durance :

Au 14 mai : grossissement des fruits en cours, diamètre 12-20 mm selon les variétés, chute physiologique en cours.

Secteur Alpin :

Au 29 avril : - Zone Sud (Volonnes-Les Mées) : 13-16 mm Golden, Pink Lady®.
- Zone Nord (Lardier) : Golden : 11-13 mm

✦ TAVELURE

Après les contaminations majeures de la période 26 avril – 3 mai, une contamination généralisée a eu lieu le 10 mai en tous secteurs. Les sorties de tâches des événements contaminants du 26 avril sont prévues à partir du 9 mai. Un soin particulier à la surveillance des sorties de tâches doit être apporté dans les vergers.

Estimation du risque : D'après la simulation issue du modèle tavelure DGAL-Onpv/Inoki®, le pourcentage des spores projetées au 14 mai est d'environ 97-98 % en secteur Basse Durance, 96% sur Manosque et 88% sur La Motte du Caire. L'épisode pluvieux à venir pourrait permettre de projeter les dernières spores en secteur Basse Durance. La fin de la période de contamination primaire sera confirmée par les observations biologiques. Dans les autres secteurs, le risque de contamination se poursuit.

✦ OÏDIUM

Les conditions climatiques actuelles sont favorables au développement de l'oïdium. En tous secteurs, des tâches d'oïdium sur jeunes feuilles sont observées assez fréquemment (repiquages), notamment sur variétés sensibles et vergers à fort inoculum. Selon les dégâts de la saison précédente, le niveau de présence actuel et la sensibilité de la variété, renouveler l'évaluation du niveau de risque à la parcelle (faible, moyen, élevé).

Estimation du risque : Le modèle ADEM (données CIRAME) indique un niveau de risque élevé sur les parcelles sensibles sauf sur 2 secteurs tardifs alpins (Orpierre, La Motte du Caire). 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.

✦ FEU BACTERIEN

Premiers symptômes observés sur pommiers début semaine 20.

✦ BLACK ROT

Période de sensibilité à partir de la chute des pétales.



🍏 Secteurs Basse Durance et Alpains (suite) :

✦ CARPOCAPSE

Les premières piqûres ont été observés en secteur Basse Durance (Cavaillon) sur une parcelle ayant piégé dès le 16 avril. Dans les Alpes, le vol vient de débuté avec les premières captures le 10 mai sur les Mées et le 14 mai sur Villeneuve.

Estimation du risque : D'après la simulation issue du modèle tavelure DGAL-Onpv/Inoki® au 14 mai :

Secteur Basse Durance :

| Secteur | Début de vol (Biofix) | Vol adultes | Au 14 mai | | Dates prévisionnelles | |
|--------------------------|-----------------------|-------------|-----------|-----------|-----------------------|---------------|
| | | | Pontes | Éclosions | 1% éclosions | 10% éclosions |
| Avignon (Montfavet INRA) | 19 avril | 38% | 14-20% | 1-2% | 13-16 mai | 22-24 mai |
| Mallemort (La Pugère) | 19 avril | 33% | 12-16% | 0-1% | 14-18 mai | 24-26 mai |

Secteur Alpin :

| Secteur | Début de vol (Biofix) | Au 14 mai | Dates prévisionnelles | |
|----------|-----------------------|-------------|-----------------------|--------------|
| | | Vol adultes | 1% pontes | 1% éclosions |
| Manosque | 8-10 mai | 3-7% | 15-18 mai | 26-28 mai |
| Ventavon | Non fixé | ---- | | |

✦ TORDEUSE ORIENTALE

Les piégeages des adultes s'intensifient. Les éclosions de 1^{ère} génération sont en cours en secteur Basse Durance. Les premières captures ont eu lieu en secteur alpin (zone sud).

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 piqûres sur fruits.

✦ PUCERON CENDRE

Des foyers sont observés de façon localisée. Surveiller l'apparition et le développement des foyers en lien avec la présence des auxiliaires.

Estimation du risque : C'est le plus dangereux des pucerons du pommier en raison de son fort potentiel de multiplication et de sa présence très précoce. Des colonies, même faibles, entraînent des déformations des fruits, d'où un seuil de nuisibilité très bas.

Seuil de nuisibilité : Présence



Secteurs Basse Durance et Alpains (suite) :

✦ PUCERON LANIGERE

Les colonies qui hivernent dans les crevasses des écorces, les chancres, les broussins, ont commencé à se multiplier et sont observées sur troncs, broussins et aux jonctions des branches fruitières. Tout début de colonisation du jeune bois.

Estimation du risque : Surveiller le développement des foyers sur pousses de l'année jusqu'à l'arrivée du parasitoïde *Aphelinus mali* très bon régulateur du niveau de présence 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 de formes mobiles observée avec présence de phytoséides. Surveiller l'évolution des populations et notamment la remontée fin mai début juin.

Estimation du risque : Avec le développement du feuillage, les populations printanières se « diluent » habituellement. 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.

✦ ZEUZERE

Les pièges à phéromone sont à installer en secteur de plaine afin d'enregistrer le début du vol.



Secteurs Basse Durance et Alpins

✦ DEVELOPPEMENT VEGETATIF

Au 14 mai :

Secteur Basse Durance : grossissement des fruits, calibre environ 12-15 mm.

Secteur Alpin : zone Nord (Lardier) : diamètre 12-13 mm sur Williams.

✦ PSYLLE

En secteur Basse Durance, les pontes de 2^{ème} génération sont en cours avec plus ou moins d'intensité selon les parcelles. Des premières larves (les toutes premières) ont été observées sur Cavaillon.

Estimation du risque : Le risque est important en particulier dans les vergers avec présence importante de larves de 1^{ère} génération dans les bouquets floraux. 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 la fumagine sur fruits.

✦ PUCERON MAUVE

Quelques signalements mais qui reste rares, avec souvent présence d'auxiliaires.

Estimation du risque : Réel sur les vergers non protégés cet hiver ou en préfloraison.

Seuil de nuisibilité : « présence ».

✦ FEU BACTERIEN

Des symptômes récents ont été observés au 14 mai sur vergers de poiriers Guyot à Mallemort et L'Isle sur la Sorgue.

Les conditions ont été très favorables depuis le débourrement, surveiller régulièrement et attentivement les vergers. En cas de symptômes, prévoir un assainissement par élimination des parties atteintes.

Estimation du risque : Des contaminations sont possibles lors d'épisodes pluvieux, et en particulier orageux.

✦ TAVELURE – ACARIEN ROUGE - TORDEUSE ORIENTALE Idem pommier.

✦ 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.

✦ PHYTOPTTE DES GALLES ROUGES

La présence de ce phytopte est observée assez régulièrement sur feuilles de rosettes, avec des dégâts ponctuels sur fruits mais sans conséquences sur la production.

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



Secteurs Basse Durance et Alpins (suite)

✦ HOPLOCAMPE

On recense quelques parcelles avec des dégâts sur jeunes fruits qui ont pu passer inaperçus à la floraison, dilués dans le grand nombre de fleurs.

Estimation du risque : Des comptages pour évaluer le niveau de dégât 2013 sont à réaliser afin d'estimer le niveau de population l'année prochaine.

✦ CECIDOMYIE DES FEUILLES

Ce diptère, peu présent depuis des années dans les vergers de la région, est régulièrement observé depuis 2 ans. L'adulte 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 peuvent être affectés dans leur développement.

✦ CEPHE



Des symptômes sont observés dans le secteur de St Andiol et Mollégès 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.



Basse durance

✦ DEVELOPPEMENT VEGETATIF

Stade J. Des jeunes fruits de 11 à 15 mm de diamètre.

✦ MONILIOSES

RAS

✦ CARPOCAPSE DES PRUNES

Beaucoup d'hétérogénéité dans le nombre des captures (de 0 à 30 dans la semaine).
Le vol s'amplifie encore.

✦ TORDEUSE ORIENTALE

Beaucoup d'hétérogénéité dans le nombre des captures (de 0 à 17 dans la semaine).
Les captures diminuent.

✦ HOPLOCAMPE

Des dégâts sur toutes les zones.

✦ CACOPSPHYLLA PRUNI

20 battages sur Maillane (13) aucun adulte

✦ PUCERON VERT

Disparition des foyers. La nouvelle pousse est indemne de puceron vert.

✦ PUCERON FARINEUX

Apparition des 1^{er}s foyers.





Ventoux Calavon

✦ DEVELOPPEMENT VEGETATIF

Stade J.

✦ MONILIOSES

RAS

✦ CARPOCAPSE DES PRUNES

Beaucoup d'hétérogénéité dans le nombre des captures (de 0 à 50 dans la semaine).
Le vol s'amplifie.

(Captures dans un piège de carpo des prunes non identifiée sous binoculaire)

✦ TORDEUSE ORIENTALE

Beaucoup d'hétérogénéité dans le nombre des captures (de 0 à 17 dans la semaine).
Les captures diminuent dans l'ensemble.

✦ HOPLOCAMPE

1^{er} dégât sur la parcelle de Villars. Pas de conséquence importante sur la production pour l'instant

✦ PUCERON VERT

1ère feuilles enroulées mais pas encore de Puceron d'observé.



CERISIER

Bulletin n° 10 / 2013
Mercredi 15 mai 2013

Secteur Basse Durance :

◆ DEVELOPPEMENT VEGETATIF



Stade J



Début véraison



Mi-véraison

Stades J à mi-véraison, selon les variétés et les zones géographiques.

| VARIETES | Burlat | Folfer | Summit | Belge |
|--------------|-----------------|---------------|--------|-------|
| STADE PHENO. | J à mi-véraison | Déb. véraison | J | J |

◆ DROSOPHILA SUZUKII

Un peu moins de captures dans les pièges relevés entre le 8 et le 13 mai. (cf. tableau ci-dessous).

Nombre d'individus de *Drosophila suzukii* capturés dans les pièges du réseau.

| Localisation des pièges | 23-30-avr | 1-07-mai | 8-13-mai |
|-------------------------|-----------|----------|----------|
| AVIGNON | 34 | 24 | 14 |
| BEAUMONT DU VENTOUX | 1 | 1 | 0 |
| BONNIEUX | 0 | 0 | - |
| CARBRIERES D'AVIGNON | 8 | 25 | - |
| CARPENTRAS - AB | 10 | 15 | 3 |
| CARPENTRAS - Pe. | 7 | 8 | 8 |
| L ISLE SUR LA SORGUE | 8 | 1 | 2 |
| LA MOTTE D'AIGUES | 9 | - | - |
| MALAUCENE | 3 | 1 | 3 |
| MALEMORT DU COMTAT.1 | - | - | - |
| MALEMORT DU COMTAT.2 | 15 | 13 | 1 |
| MAZAN | 8 | 8 | 4 |
| MODENE | 35 | 21 | - |
| MORMOIRON | 9 | 14 | 7 |
| NOVES | 2 | 7 | - |
| PERNES LES FONTAINES | 7 | 6 | 3 |
| VENASQUE.1 | 19 | 15 | 2 |
| VENASQUE.2 | - | - | - |
| VENASQUE.3 | 30 | 19 | - |

Estimation du risque : le risque est présent dès lors que l'insecte est présent en quantité importante dans les vergers et à l'approche de la maturité des cerises.



CERISIER

Bulletin n° 10 / 2013
Mercredi 15 mai 2013

Secteur Basse Durance :

✦ RHAGOLETIS CERASI

Le vol se confirme, mais de faible intensité ces derniers jours.

Penser à ré-engluer les pièges si nécessaire.

✦ PUCERON NOIR

Quelques foyers observés.

✦ MONILIOSES DES FRUITS

Pas d'observation sur fruits encours de véraison ou murs.

Estimation du risque : 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.

La présence d'éclatement est très favorable au développement des maladies de conservation, monilioses et autres espèces (*Botrytis* sp., *Alternaria* sp., *Rhizopus* sp., *Penicillium* sp....).

✦ CYLINDROSPORIOSE

Pas d'observation.

Estimation du risque : Les stades G à J sont des stades sensibles. Etre vigilant sur les vergers régulièrement touchés par la maladie.

Répartition géographique des zones de précocité :

| | |
|----------|---|
| Zone I | Avignon, Aureilles, Cabannes, ... |
| Zone II | Cavaillon, L'Isle sur la Sorgue, Carpentras-Serres, Caromb, Mazan, Malemort, Modène, Mallemort en Provence, ... |
| Zone III | Coustellet, Les Imberts, Pernes, Venasque, ... |
| Zone IV | Goult, Bonnieux, Ménerbes, Mormoiron, Bédoin, Apt, St Saturnin les Apt, Cucuron, ... |
| Zone V | La Tour d'Aigues, La Bastidonne |

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.