



Bulletin n° 13 / 2017  
Mercredi 10 mai 2017

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

## Faits marquants :

### Pommier & Poirier :

- Développement végétatif : diamètre des fruits  
Pommier : >30 mm ; Poirier : 25-28 mm (secteur Basse Durance)
- Tavelure : **le risque de contamination tavelure n'est pas terminé.**
- Oïdium : repiquage en cours
- Feu bactérien : nouvelles sortie de symptômes.
- Carpocapse : **1<sup>ères</sup> éclosions en cours**
- Puceron cendré : présence modérée sur pousses avec auxiliaires
- Puceron lanigère : migration vers les pousses de l'année avec début de parasitisme
- Pou San José : migration attendue

### Poirier :

- Tavelure : présence fréquente sur fruits sur Williams
- Psylle : éclosions en cours des larves de 2<sup>ème</sup> génération en plaine
- Puceron mauve : des foyers actifs avec auxiliaires, à surveiller.
- Phytote des galles rouges : migration proche

### Cerisier :

- Développement végétatif : J à maturité
- Drosophila suzukii : baisse des vols

### Toutes espèces :

- Campagnol : augmentation du nombre de tumulus signe d'une forte activité en cours.

### Climatologie

Un rafraîchissement marqué est à noter sur la dernière décade d'avril et la 1<sup>ère</sup> semaine de mai : sur Avignon les températures minimales sont inférieures aux normales de 3 à 4 °C et les maximales à peine dans les normales. Des gelées localisées ont eu lieu le 29 avril en secteur Basse Durance et entre le 28 avril et 3 mai dans les Alpes (Nord Sisteron).

Au cours de la quinzaine écoulée, la pluviométrie est importante avec 50 à 90 mm selon les secteurs. Des épisodes de grêle souvent mélangés à de la pluie sont intervenus au cours de la dernière semaine d'avril en différents secteurs. La neige était présente au 1<sup>er</sup> mai sur le secteur Nord Sisteron...

### 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 Cavaillon, OP Vergers de Beauregard, OP Alpes Coop Fruits, SICA Pom'Alpes, Sociétés RAISON'ALPES, CAPL, ALPESUD.



## 🍏 Secteurs Basse Durance & Alpin

### ✦ TAVELURE

Trois épisodes contaminants ont été enregistrés dans la région depuis le dernier bulletin :  
- 26 avril : contamination grave généralisée (stock de spores accumulées depuis début avril). Les observations biologiques ont montré un nombre de spores projetées important. La sortie des taches sur feuilles de la contamination du 26 avril est attendue le 10 mai en secteur Basse Durance.

- période du 2 au 4 mai : contamination quasi-généralisée.

- 6 mai : contamination quasi-généralisée.

Les premières taches sur fruits ont été observées entre les 3 et 5 mai en secteur Basse Durance. Des vergers atteints sur feuilles sont signalés, plus fréquemment que l'année dernière ce qui laisse présager une année à forte pression. Sur témoin non traité à Mallemort (La Pugère) au 24 avril, 63% des pousses présentent de la tavelure sur au moins une feuille.

D'après la simulation issue du modèle tavelure DGAL-Onpv/Inoki®, le potentiel de spores déjà projeté atteint 90 à 94% en plaine et 50 à 80% dans les Alpes secteur Nord.

Au 8 mai	début de maturité des périthèces	maturation cumulée des spores	spores déjà projetées	spores projetables
Avignon (84)	24 février 2017	95%	94%	1%
Carpentras (84)	24 février 2017	93%	90%	3%
Mallemort La Pugère (13)	24 février 2017	93%	91%	2%
Manosque (04)	27 février 2017	92%	90%	2%
Ventavon (05)	10 mars 2017	85%	81%	4%
Secteurs tardifs La Motte du Caire (04)	13 mars 2017	58%	50%	8%

**Estimation du risque** : La période à haut risque (10-90% de projection) est terminée **en secteur basse Durance et dans les Alpes secteur Sud**.

⚠ Le risque de contamination tavelure n'est pas encore terminé. Il reste encore quelques spores à murir et à projeter (5 à 10%).

**Dans les Alpes secteur Nord**, la période à haut risque est encore cours.

**En tous secteurs, les prochaines précipitations pourront projeter des spores** et induire une contamination selon les températures et durées d'humectation. Surveiller les prévisions météorologiques.

### ✦ OÏDIUM

**En tous secteurs**, les foyers primaires se dessèchent et des repiquages sont présents sur vergers sensibles, des contaminations secondaires sont visibles sur feuilles.

Ces symptômes sont le résultat de l'infection de l'année passée. Les fleurs issues des bourgeons contaminés sont atrophiées, les rameaux sont 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.

**Méthode alternative** : Les **mesures prophylactiques** sont à privilégier en supprimant les rameaux oïdiés qui constituent l'inoculum de départ.



## 🍏 Secteurs Basse Durance & Alpin (suite)

### ✦ CARPOCAPSE

**En secteur Basse Durance**, les premières éclosions sont en cours. Les premiers fruits piqués ont été trouvés sur parcelles abandonnées ou à forte pression au 3 mai sur l'Isle sur la Sorgue et au 9 mai sur Maussane.

**Dans les Alpes secteur Sud**, le vol a démarré. **Dans les Alpes secteur Nord**, aucune capture signalée.

#### Estimation du risque :

##### **Secteur Basse Durance :**

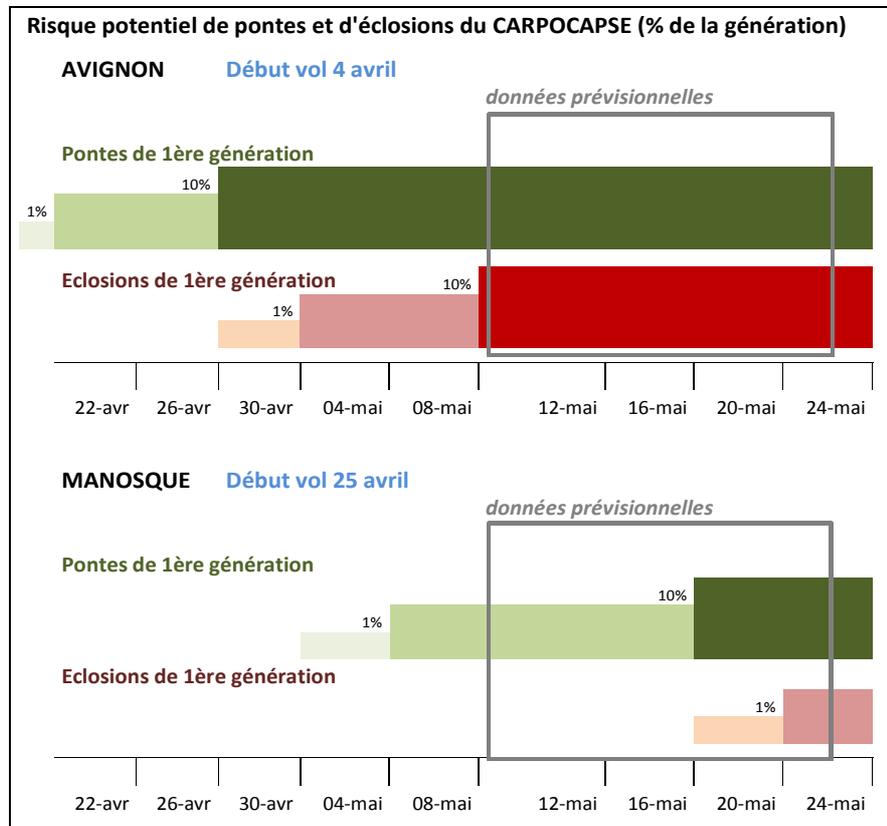
Secteur	Début de vol (Biofix)	Au 8 mai			Dates prévisionnelles	
		Vol adultes	Pontes	Éclosions	10% éclosion	50% éclosion
Avignon	4 avril	45%	25%	2%	14-20 mai	Fin mai début juin*
Mallemort	12 avril	28%	14%	0%	18-23 mai	

(\*) à confirmer lors du prochain bulletin

##### **Secteur Alpin :**

Secteur	Début de vol (Biofix)	Au 8 mai			Dates prévisionnelles	
		Vol adultes	Pontes	Éclosions	1% éclosion	10% éclosion
Manosque	25 avril	5%	1%	0%	22-25 mai	début juin*

(\*) à confirmer lors du prochain bulletin



**Méthode alternative :** La confusion sexuelle doit être mise en place dès le début du vol (au plus tard au 15 avril) en respectant les contraintes de pose (nombre de diffuseurs par ha, taille minimale de parcelles, pression maîtrisée).



## Secteurs Basse Durance & Alpin (suite)

### ✦ TORDEUSE ORIENTALE

Le niveau de captures enregistré dans les pièges à phéromone en secteur Basse Durance est faible ; le vol de 2<sup>ème</sup> génération n'a pas démarré, c'est la fin des éclosions de 1<sup>ère</sup> génération. Il n'est pas recensé de dégâts sur pousses dans les parcelles observées.

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

**Méthode alternative** : La confusion sexuelle 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).

### ✦ FEU BACTERIEN

En secteur Basse Durance, une nouvelle sortie de symptômes est signalée en vergers sensibles (Pink Lady) de moindre ampleur que la précédente. Surveiller attentivement les symptômes douteux.

**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).

**Méthode alternative** : Les mesures prophylactiques sont à privilégier en supprimant les organes atteints.

### ✦ PUCERON CENDRE

**En secteur Basse Durance**, des repiquages de foyers sont fréquemment signalés mais restent localisés et variables selon les parcelles. La dynamique est globalement faible; il est signalé la présence d'auxiliaires (forficules et syrphes).

Sur témoin non traité en verger de Granny avec pression l'année dernière (Mallemort, La Pugère), le nombre de foyers par arbre atteint 20 à 80 foyers par arbre.

**Estimation du risque** : Sur pommier, le risque de déformation des fruits et d'impact sur le retour à fleur l'année suivante est important avec le puceron cendré. La simple présence de ce puceron constitue le seuil de nuisibilité.

**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.

### ✦ PUCERON LANIGERE

En secteur Basse Durance, la migration est lente vers les pousses de l'année à cause du rafraîchissement et des pluies constatées au cours de la dernière quinzaine. Les premiers foyers de parasitisme ont été observés.

**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*



## Secteurs Basse Durance & Alpin (suite)

### ✦ PUCERON VERT MIGRANT

Ce puceron est observé très ponctuellement en secteur Basse Durance (sans évolution depuis BSV précédent).

**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.

### ✦ ACARIEN ROUGE

En secteur Basse Durance, la remontée de population est signalée dans quelques parcelles avec présence de typhlodromes.

**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.

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

### ✦ POU DE SAN JOSE

La migration est attendue mi à fin mai.

### ✦ PUNAISE

Présence faible avec une fréquence un peu supérieure à l'année dernière, sous forme de marques souvent superficielles sur les fruits.

A cette époque, des piqûres de nutrition sur petits fruits peuvent être à l'origine de déformations qui s'observeront lors du grossissement des fruits dans certains vergers (surtout les variétés bicolores Gala, Pink Lady®), souvent en bordure de parcelles, le long de haies, bois. Les fruits présentent des piqûres en cuvette avec un méplat dans le fond.

### ✦ ZEUZERE

Prévoir la pose des pièges en secteur Basse Durance en parcelle avec historique.



## Secteurs Basse Durance et Alpins

### ✦ TAVELURE Cf. § POMMIER.

Les observations biologiques suite à la projection du 26 avril ont montré un nombre de spores important issues du lit de feuilles tavelées de poirier. Le niveau de présence de la maladie est déjà élevé cette année (forte sortie de symptômes sur Williams sur fruits) et pourrait encore augmenter.

**Estimation du risque** : Le risque se poursuit. Les prochaines précipitations pourront induire une contamination importante selon les températures et les durées d'humectation.

### ✦ FEU BACTERIEN

**En secteur Basse Durance**, la pression est plus faible que l'année dernière. Des parcelles historiquement touchées présentent de nouveaux symptômes sur Guyot.

**Dans les Alpes**, pas de symptômes signalés.

**Estimation du risque** : La période à risque se poursuit. En particulier en vergers atteints les années précédentes, le risque de contamination est possible selon les conditions climatiques.

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).

**Méthodes alternatives** : Cf. § POMMIER

### ✦ PSYLLE

**En secteur Basse Durance**, présence de larves jeunes sur les parcelles infestées. Les parcelles avec présence de psylle sont peu nombreuses et présentent en moyenne 30% de pousses occupées. La présence de thrips et de punaises prédatrices encore peu nombreux est observée.

**Dans les Alpes**, les éclosions de 2<sup>ème</sup> génération doivent débuter.

**Estimation du risque** : 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.

### ✦ PUCERON MAUVE

Activité qui se maintient avec présence d'auxiliaires variables (forficules, syrphes).

**Estimation du risque** : La gestion des parcelles en préfloraison permet la maîtrise de ce puceron. La virulence de ce puceron peut conduire à des dégâts majeurs induisant des pertes de récolte et des problèmes de retour à fleur l'année suivante.

**Méthode alternative** : Cf. Puceron cendré POMMIER.

### ✦ PHYTOPTES DES GALLES ROUGES

Les galles sont noires, signe que la migration ne va pas tarder.

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



## Secteurs Basse Durance et Alpains (suite)

### ◆ 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). Les conditions chaudes et humides (rosées, irrigation) sont très favorables au développement du champignon pathogène.



**Stemphyliose** 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)

### ◆ SEPTORIOSE

Les 1ères taches sont signalées en secteur Basse Durance.

**Estimation du risque :** Dans le cas d'attaques importantes, la défoliation précoce menace le verger.



**Septoriose** sur feuille avec pycnides (ponctuations noires) visibles au centre des taches. (source La Pugère)

### ◆ ROUILLE GRILLAGEE

Des symptômes visibles : nombreuses parcelles avec symptômes mais de faible intensité.

**Rouille grillagée** sur feuille de poirier. (source La Pugère)





# CERISIER

Bulletin n° 13 / 2017  
Mercredi 10 mai 2017

## Secteur Basse Durance - Ventoux :

### ◆ DEVELOPPEMENT VEGETATIF



Stade J



Début véraison



Mi-véraison



Maturité

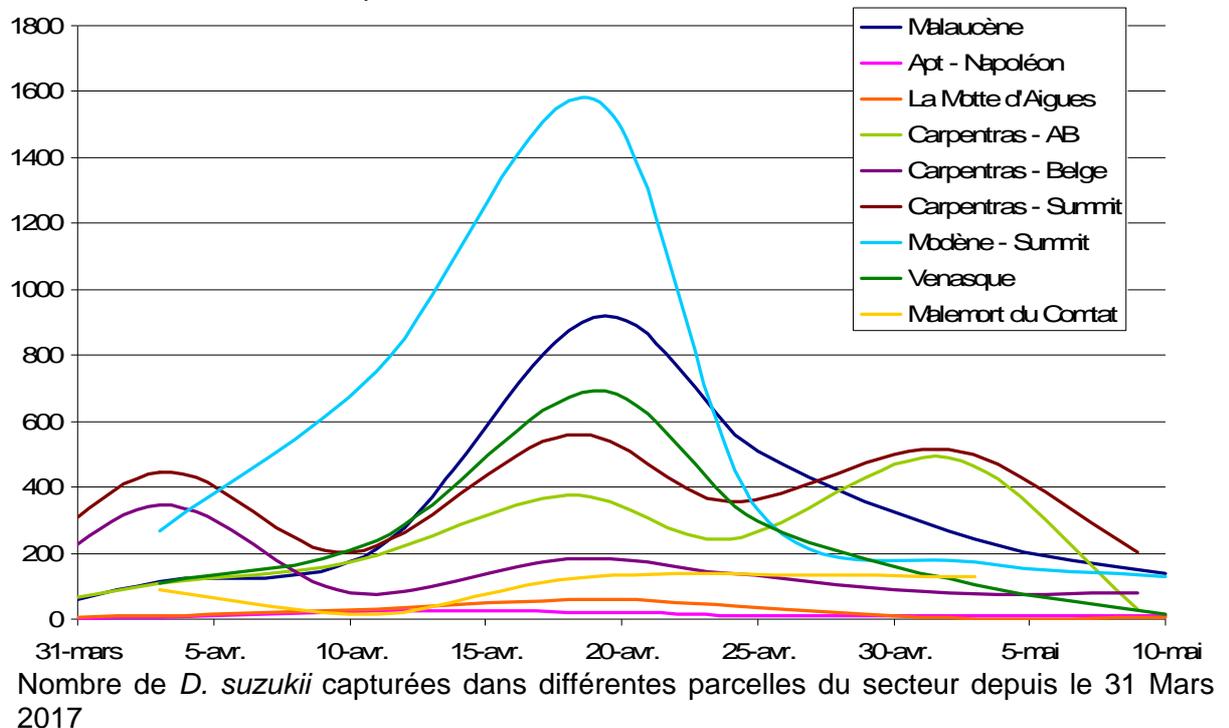
Stades « Grossissement du fruit » (J) à mi-véraison, selon les variétés et les zones géographiques. Le développement végétatif est toujours en avance par rapport à 2016.

VARIETES	Earlise /Primulat	Burlat	Folfer	Summit	Belge
STADE PHENO.	Début récolte	Mi-véraison à début récolte	Début à mi-véraison	J à début véraison	J

### ◆ DROSOPHILA SUZUKII

#### SITUATION ACTUELLE :

Dans l'ensemble, les vols ont encore légèrement diminué cette semaine à cause des conditions météorologiques. Les premières attaques de *Drosophila suzukii* ont été relevées sur les variétés précoces.





# CERISIER

Bulletin n° 13 / 2017  
Mercredi 10 Mai 2017

Des pontes ont été observées sur variétés précoces et semi-précoces. Sur une parcelle non protégée en secteur précoce, on dénombre environ 16% de fruits présentant des pontes sur Burlat alors que Coralise (stade mi-véraison) est très peu touchée (moins de 5% de pontes « sèches », c'est-à-dire sans oeufs). Des dégâts de *D. suzukii* sont déjà visibles sur ces Burlat.

## Estimation du risque :

Le risque d'attaque est présent dès la véraison des premières variétés.

Les suivis de piégeage révèlent la présence de femelles de *Drosophila suzukii* prêtes à pondre ainsi que les premiers dégâts. Malgré des vols moins importants ces deux dernières semaines, les niveaux de population très importants atteints au mois d'avril sur certaines parcelles induisent un risque d'attaque élevé tôt en saison. Les variétés précoces sont concernées par ce risque.

## ✦ PUCERON NOIR

### ELEMENT DE BIOLOGIE

(Cf. bulletin n°10)

### SITUATION ACTUELLE

Des foyers ont été observés sur deux parcelles du réseau dont une parcelle avec une forte pression.



## 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.

## ✦ MOUCHE DE LA CERISE

### SITUATION ACTUELLE

Le vol a débuté sur toutes 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. La mouche pond préférentiellement sur fruits en cours de véraison ; les larves éclosent environ une semaine après la ponte.



# CERISIER

Bulletin n° 13 / 2017  
Mercredi 10 Mai 2017

## Méthode de lutte alternative

Favoriser et entretenir les auxiliaires naturels tels que les parasitoïdes (*Opius* sp., *Cremnodes* sp., *Halticoptera* sp., *Phygadenor* sp., *Gelis* sp.). La prédation par certains prédateurs généralistes a également été avérée tel que les Carabes (*Anisodactylus binotabus*), les Staphylins (*Paedrus litoralis*) et certaines fourmis (*Myrmica laevinodis*).

Certaines plantes peuvent également favoriser la mouche de la cerise en servant de relais ou de foyer d'infestation. Il est ainsi préférable d'éviter les Prunus sauvages (*Prunus serotina*, *Prunus mahaleb*) et le chèvrefeuille.

## ✦ MONILIOSES DES FRUITS

### ELEMENT DE BIOLOGIE

(Cf. bulletin n°10)

### SITUATION ACTUELLE

Rien à signaler.

### 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.

**Etre vigilant selon les conditions météorologiques annoncées sur les premières maturités (voir encart climatologie en première page).**



*Monilia laxa*



*Monilia fructigena*



*Botrytis* sp.



*Alternaria* sp.



*Penicillium* sp.



*Rhizopus* sp.



# CERISIER

Bulletin n° 13 / 2017  
Mercredi 10 Mai 2017

## ✦ CYLINDROSPORIOSE

### ELEMENT DE BIOLOGIE

(Cf. bulletin n°11)

### SITUATION ACTUELLE

Rien à signaler.

### Estimation du risque :

Cette maladie est favorisée par une humidité prolongée (20 heures) due aux pluies ou à la rosée et des températures optimales entre 16 et 20°C.

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.*