

# VITICULTURE

ÉCOPHYTO  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

Bulletin  
de santé  
du végétal  
ÉCOPHYTO

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

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

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



Bulletin n°12  
Mardi 31 mai 2016

## Faits marquants

**Mildiou** : risque en augmentation significative, localement.

**Flavescence Dorée** : communiqué du SRAL en ligne sur le site de la DRAAF PACA, de la DRAAF Rhône Alpes et du CIRAME.

## Stades phénologiques :

Photos : CA84



stade H (10-13f étalées)



stade I (1ères fleurs)



Stade I (pleine floraison)



Stade J (nouaison)

## Grenache :

Secteur I (très précoce) : stade 1ères fleurs à baies de 2-3 mm, stade pleine floraison majoritaire.

Secteur II (précoce) : stade 11-12 f étalées à pleine floraison, stade 1ères fleurs majoritaire.

Secteur III (moyen) : stade 10-11 feuilles étalées à 1ères fleurs, 12-13 f à 1ères fleurs majoritaire.

Secteur IV (tardif) : stade 8-9 feuilles étalées à 1ères fleurs, stade 10-12 f étalées majoritaire.

Secteur V (très tardif) : stade 7-8 f étalées à 11-12 f étalées, stade 9-11 f étalées majoritaire.

## Muscat de Hambourg :

Secteur II (précoce) : stade fin floraison.

Secteur III (moyen) : stade 1ères fleurs à pleine floraison.

Secteur IV (tardif) : stade 1ères fleurs.

Secteur V (très tardif) : stade 10-11 feuilles étalées.

Les cartes de précocité sont accessibles sur le site du CIRAME : [www.agrometeo.fr](http://www.agrometeo.fr) rubrique « Climatologie », choix « Les bilans » « zone de précocité » :

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  
04 42 17 15 00

RÉFÉRENT FILIÈRE ET RÉDACTEUR DE CE BULLETIN  
Elisabeth RICAUD  
CIRAME  
779, chemin de l'Hermitage - Hameau de Serres  
84200- CARPENTRAS  
ricaud-e@agrometeo.fr  
04 90 63 22 66

## Mildiou

### Éléments de biologie *(Cf bulletin n°4)*

**Pour que les contaminations primaires aient lieu (foyers primaires)**, il faut conjointement :

- présence d'organes verts dès le stade « pointe verte » (semis de pépins compris)
- présence de flaques d'eau (des rosées ne suffisent pas)
- températures supérieures à 10°C.

Ces trois conditions permettent aux œufs d'hiver de libérer les macroconidies contenant des zoospores qui contaminent les organes verts présents dans la flaque ou à proximité immédiate par éclaboussures.

Après un délai variable de 10 à 20 jours selon la température, les 1ères taches apparaissent sur le feuillage. Ce sont les foyers primaires : taches d'huile sur les organes verts présents au niveau du sol.



*Photo issue du « Guide des Vignobles Rhône Méditerranée »*

Les conidies présentes à la face inférieure des feuilles assurent par la suite les contaminations secondaires (repiquages) sur les autres organes en présence de pluie, de rosée ou de brouillard.



*Photo CIRAME*

Il y a simultanément des repiquages et de nouvelles contaminations primaires au cours de la saison.

### Territoires Sud Drôme/Enclave des Papes

#### Analyse du risque

Les modèles Potentiel Système et Milstop détectent des contaminations généralisées le 28 mai et localisées le 29 mai. Le niveau de ces contaminations, indiqué par le modèle milstop, est fort. Les symptômes devraient être visibles à partir du 7 juin. Ces pluies pourront également entraîner des repiquages sur les parcelles présentant des symptômes.

Les valeurs des EPI (Etat Potentiel d'Infection du modèle Potentiel Système) sont en forte hausse : 4 à 6 points.

#### Observations

De nouveaux symptômes sont observés suite aux contaminations des 9/10/11 mai. Ceux issus des contaminations des 18 et 22 mai devraient être visibles en fin de semaine.

**Estimation du risque** ( Territoire Sud Drôme/Enclave des papes) : fort en cas de pluie.

### **Territoire Côtes du Rhône/Vallée du Rhône**

#### **Analyse du risque**

Les modèles Potentiel Système et Milstop détectent des contaminations quasi généralisées le 28 mai, localisées le 29 mai. Le niveau de ces contaminations, indiqué par le modèle milstop, est localement fort. Les symptômes devraient être visibles à partir du 7 juin. Ces pluies pourront également entraîner des repiquages sur les parcelles présentant des symptômes.

Les valeurs des EPI (Etat Potentiel d'Infection du modèle Potentiel Système) sont en forte hausse : 3 à 6 points.

#### **Observations**

De nouveaux symptômes sont observés suite aux contaminations des 9/10/11 mai. Ceux issus des contaminations des 18 et 22 mai devraient être visibles en fin de semaine.

**Estimation du risque** : moyen à fort en cas de pluie.

### **Territoire Sud Luberon/Bouches du Rhône/Ste Victoire.**

#### **Analyse du risque**

Les modèles Potentiel Système et Milstop détectent des contaminations localisées les 28 et 29 mai. Le niveau de ces contaminations, indiqué par le modèle milstop, est faible à moyen. Les symptômes devraient être visibles à partir du 7 juin. Ces pluies pourront également entraîner des repiquages sur les parcelles présentant des symptômes.

Les valeurs des EPI (Etat Potentiel d'Infection du modèle Potentiel Système) sont en forte hausse : 4 à 6 points.

#### **Observations**

De nouveaux symptômes sont observés suite aux contaminations des 8/9/10/11 mai. Ceux issus des contaminations des 18 et 22 mai devraient être visibles en fin de semaine.

**Estimation du risque** : faible à moyen en cas de pluie sur les secteurs sans symptôme, localement moyen à fort en cas de pluie sur les secteurs avec symptômes (Cassis, Sénas, Sainte Victoire, Aurons...) et l'ouest du département des Bouches du Rhône (Arles, Les Baux de Provence, Noves...).

### **Territoire Provence**

#### **Analyse du risque**

Les modèles Potentiel Système et Milstop détectent des contaminations très localisées les 28 et 29 mai. Le niveau de ces contaminations, indiqué par le modèle milstop, est faible à moyen. Les symptômes devraient être visibles à partir du 7 juin. Ces pluies pourront également entraîner des repiquages sur les parcelles présentant des symptômes.

Les valeurs des EPI (Etat Potentiel d'Infection du modèle Potentiel Système) sont en forte hausse : 4 à 6 points.

### Observations

De nouveaux symptômes sont observés suite aux contaminations des 8/10/14 mai.

**Estimation du risque** ( Territoire Provence) : faible à moyen en cas de pluie sur les secteurs sans symptôme, moyen à fort en cas de pluie sur les parcelles avec symptômes.

### Mesures prophylactiques

Les mesures prophylactiques désignent l'ensemble des moyens mis en œuvre dans le but de prévenir l'apparition, la propagation ou l'aggravation de maladie.

Pour limiter le risque de contaminations mildiou :

- Limiter les flaques par l'enherbement
- Supprimer les organes verts à proximité du sol (épamprage précoce et destruction des plantules).
- Gérer au mieux la vigueur par notamment le choix du porte-greffe, le raisonnement de la fertilisation et des irrigations.
- Les mesures limitants les entassements de la végétation (ébourgeonnage, palissage, effeuillage...) réduisent la durée d'humectation des grappes et favorisent la pénétration des spécialités commerciales au cœur de la souche.

**Rechercher les foyers primaires et repiquages** issus des contaminations des 18 et 22 mai.

## Black Rot :

**Éléments de biologie** (Cf bulletin n°4)

### Analyse du risque

Les conditions climatiques des 28 et 29 mai ont pu localement entraîner une contamination. Si une contamination était effective, les symptômes seraient à rechercher à partir du 17 juin.

### Observations

Quelques nouveaux symptômes sont observés.

Sur 131 parcelles observées du 25 au 31 mai, 10 parcelles présentent des symptômes sur feuilles.

Black rot sur feuille (photo CA26)



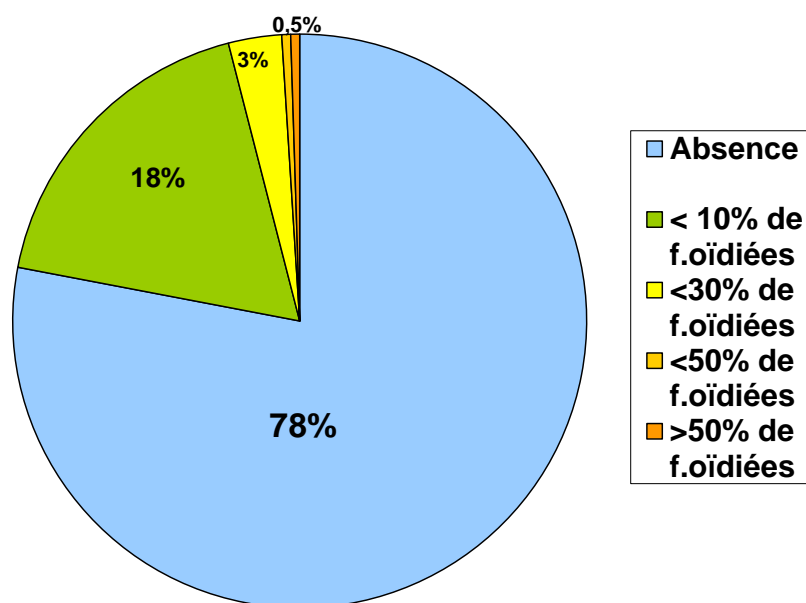
**Estimation du risque (Black-rot)** : faible sur les secteurs non concernés par cette maladie en 2015 et sans symptôme actuellement, faible à moyen en cas de pluie sur les parcelles sans symptôme actuellement mais ayant présenté des attaques en 2015, moyen à fort en cas de pluie sur les parcelles présentant des symptômes actuellement.

## Oïdium

**Éléments de biologie** (Cf bulletin n°4)

### **Observations :**

Sur 131 parcelles observées du 25 au 31 mai, 29 parcelles présentent des symptômes sur feuilles.



f=feuille

Les % dans les graphiques représentent le % de parcelles observées présentant le critère indiqué dans la légende

Estimation du risque : fort sur les secteurs I, II, III et IV, moyen sur les secteurs V.

## Vers de la grappe : eudémis et cochylis – 1ère génération

**Éléments de biologie** : Cf bulletin n°2



Eudémis : papillon au repos sur une feuille de Vigne



Cochylis : papillon au repos sur une feuille de Vigne

### Observations :

La modélisation ACTIV prévoit le début du vol de la deuxième génération à partir du 3 juin en secteur I, du 7 juin en secteur II, du 10 juin en secteur III. Les premières pontes sont prévues à partir du 9 juin en secteur I.

**Estimation du risque** : nul.

NB : les bilans de fin de première génération (observations des glomérules) pourront se faire en secteur II et III la semaine prochaine.

glomérule

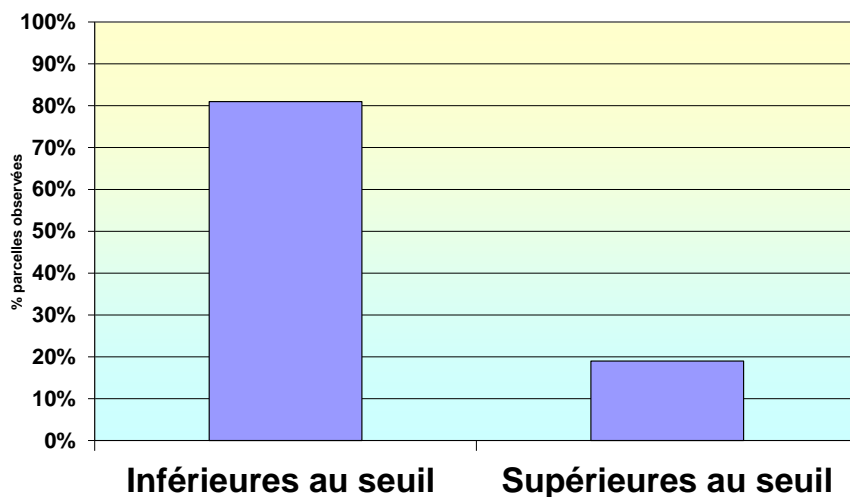


*Photos issues du « Guide des Vignobles Rhône Méditerranée »*

### Bilans de fin de première génération : secteurs I.

**Seuil théorique de nuisibilité** : 10% de glomérules pour le raisin de cuve, 5% pour le raisin de table.

26 parcelles observées du 15 au 31 mai.



81% des parcelles observées ne dépassent pas le seuil de nuisibilité (79% en 2015).

## Flavescence dorée : (maladie de quarantaine)

### Éléments de biologie

La flavescence dorée est une maladie due à un phytoplasme qui ne peut survivre que dans les cellules vivantes de la plante infectée ou dans l'insecte vecteur qui transmet la maladie de cep à cep. L'insecte vecteur de la flavescence dorée est une cicadelle jaune : *Scaphoideus titanus*, inféodée à la vigne. Elle est reconnaissable à son abdomen triangulaire avec deux taches noires distinctes à l'extrémité. Elle hiverne sous forme d'œufs sous l'écorce des bois de deux ans. Les éclosions débutent en mai et se prolongent sur plusieurs semaines. Les larves évoluent en adultes en 40-45 jours en passant par 5 stades larvaires. Les larves se déplacent en sautant. Les premiers adultes apparaissent à partir de la mi-juillet. Il n'y a qu'une génération par an.



Adulte



larves de *Scaphoideus titanus*



### Les voies de contamination (Guide des Vignobles Rhône Méditerranée)

Deux voies de contamination sont possibles :

- par l'insecte vecteur de parcelles en parcelles.

Dans tous les cas, les larves de cicadelles de la flavescence dorée naissent saines et s'infectent en piquant les ceps contaminés. La capacité d'inoculation s'acquiert après une période d'incubation d'un mois. La salive est alors infectieuse et l'insecte garde la capacité de transmission du phytoplasme jusqu'à sa mort.

- par le matériel de multiplication.

La transmission de la flavescence dorée est possible par les greffons et les porte-greffes.

### Les symptômes

- feuilles « cassantes » qui s'enroulent plus ou moins, en fonction des cépages
- décoloration des feuilles (rougissement sur cépages rouges, jaunissement sur cépages jaunes)
- dessèchement des rafles avec des inflorescences avortées ou des baies flétries
- un aoûtement absent ou partiel des sarments qui peut donner un port « retombant » à la souche atteinte
- un flétrissement partiel ou total pouvant aller jusqu'à la chute complète des grappes.

L'expression des symptômes est visible un an après la contamination et quelquefois plus.

**Les bulletins réglementaires du SRAL et les cartes correspondantes sont en ligne sur les sites suivants :**

<http://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/Modalites-de-lutte-contre-la,541>

<http://www.draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr/Flavescence-doree-de-la-vigne>

[http://www.agrometeo.fr/bsv/FDCommuniqu%C3%A9\\_SRA\\_%2030\\_mai\\_2016.pdf](http://www.agrometeo.fr/bsv/FDCommuniqu%C3%A9_SRA_%2030_mai_2016.pdf)

De nombreuses informations techniques (symptômes, transmission de la maladie, surveillance de l'insecte vecteur et organisation des prospections) sont consultables sur le site de la FREDON PACA :

<http://www.fredonpaca.fr/Flavescence-Doree.html>

**Les abeilles butinent, protégeons les !**  
**Respectez les bonnes pratiques phytosanitaires**

1. Les traitements insecticides et/ou acaricides sont interdits, sur toutes les cultures visitées par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats.
2. Par **dérogation**, certains insecticides et acaricides peuvent être utilisés, **en dehors de la présence des abeilles**, s'ils ont fait l'objet d'une évaluation adaptée ayant conclu à un risque acceptable. Leur autorisation comporte alors une mention spécifique "emploi autorisé durant la floraison et/ou au cours des périodes de production d'exsudats, **en dehors de la présence des abeilles**".
3. Il ne faut **appliquer un traitement sur les cultures que si nécessaire** et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi associées à l'usage du produit, mentionnées sur la brochure technique (ou l'étiquette) livrée avec l'emballage de la spécialité commerciale autorisée.
4. **Afin d'assurer la pollinisation des cultures**, de nombreuses ruches sont en place dans ou à proximité des parcelles en fleurs. Il faut **veiller à informer le voisinage de la présence de ruches**. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. Il faut **éviter toute dérive** lors des traitements phytosanitaires.

**LES OBSERVATIONS CONTENUES DANS CE BULLETIN ONT ETE REALISEES PAR LES PARTENAIRES SUIVANTS :**

Chambres d'Agriculture Drôme, Vaucluse, Bouches du Rhône et Var, la SCAN, le Domaine Expérimental La Tapy, Céréalis, la CAPL, Soufflet Vigne, CoopAzur JARDICA, Association des Vignerons de la Ste Victoire, ICV Provence.

**COMITE DE REDACTION DE CE BULLETIN :**

Bulletin rédigé par Elisabeth Ricaud (CIRAME), en collaboration avec les animateurs territoriaux : Julien Vigne, Agnès Vallier (CA26), Eric L'Helgoualch, Claire Fersing, (CA84), Marine Balue, Eléonore Guinot (CA83), Didier Richy, Vanessa Fabreguette (CA13).

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.*