

# Viticulture

PACA

n°3  
03 avril 2024



Référent filière & rédacteur

**Florine THEVENOT**

Chambre d'Agriculture de Vaucluse  
[florine.thevenot@vaucluse.chambagri.fr](mailto:florine.thevenot@vaucluse.chambagri.fr)

Directeur de publication

**André BERNARD**

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  
[bsv@paca.chambagri.fr](mailto:bsv@paca.chambagri.fr)

Supervision

**DRAAF**

Service régional de l'Alimentation  
**PACA**

132 boulevard de Paris  
13000 Marseille



## AU SOMMAIRE DE CE NUMÉRO

### Phénologie

**Grenache** : jusqu'à 10 jours d'avance sur 2023, et quelques jours sur 2020

### Maladie

**Excoriose** : Peu de symptômes observés

**Oïdium** : 1ers drapeaux observés sur Carignan

**Mildiou** : risque nul si absence de pluie annoncée

**Black rot** : risque nul

### Ravageurs

**Vers de la grappe** : 1ères pontes observées en secteurs très précoces

### Réglementaire

#### Liste Produits de Biocontrôle

Identifiez les cibles de produits de biocontrôles grâce à ce logo 

#### Note technique résistance

#### Note nationale abeille

### Biodiversité



Vous abonner



Devenir  
observateur  
& contact



Tous les BSV  
PACA



Stade B : Bourgeon dans le coton



Stade C : Pointe verte



Stade D : Eclatement des bourgeons



Stade E : 2-3 feuilles étalées



Stade F : 4-5 feuilles étalées

## Grenache

Secteur 0	Secteur I	Secteur II	Secteur III	Secteur IV	Secteur V
Stade D à 6-7 feuilles étalées	Stade C à 4-6 feuilles étalées	Stade C à 2-4 feuilles étalées	Stade B à E	Stade A à D	Stade A à C
<b>3-5 feuilles étalées majoritaire</b>	<b>2-4 feuilles étalées majoritaire</b>	<b>D-E majoritaire</b>	<b>C-D majoritaire</b>	<b>B-C majoritaire</b>	<b>A-B majoritaire</b>

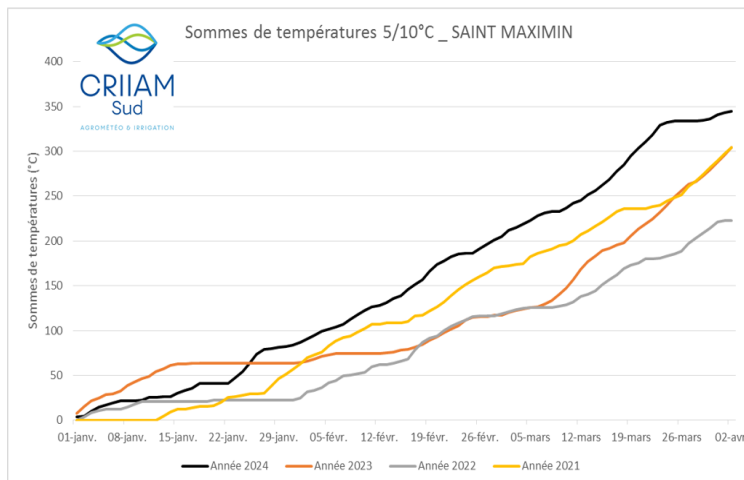
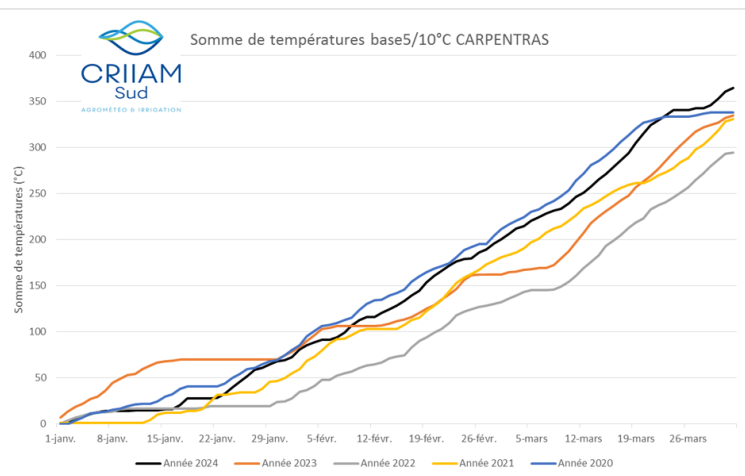
Le stade observé est conditionné par la date de taille.

### [Carte de précocité](#)

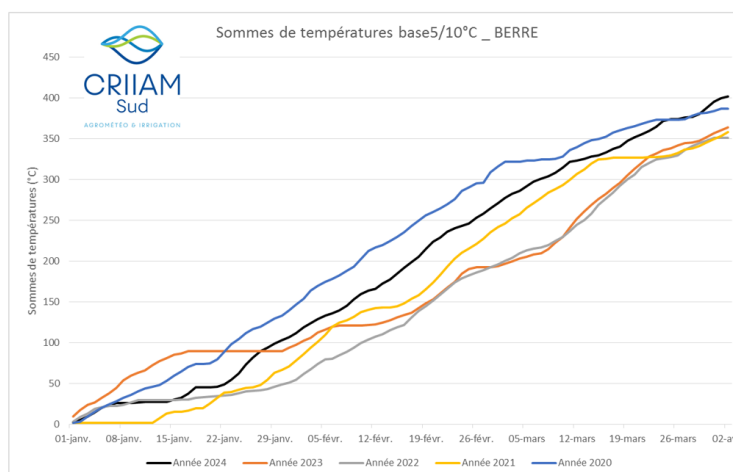
La somme des températures base 5/10°C du 1<sup>er</sup> janvier au 02 avril indique que, au 03 avril, l'année 2024 présente jusqu'à une dizaine de jours d'avance sur 2023 et également quelques jours sur l'année 2020 qui est une année très précoce.

Somme de température  
VAUCLUSE

Somme de température  
VAR



Somme de température  
BOUCHES DU RHONE



## EXCORIOSE

## Biologie

L'excariose est une maladie due à un champignon : *Phomopsis viticola*. Il hiverne sous forme de mycelium dans les bourgeons dormants et sous forme de pycnides sur les coursons.

Lorsque le temps est humide, les pycnides libèrent des spores. Ces spores, incluses dans un gel appelé cirrhe, sont ensuite disséminées par les pluies. Elles ne peuvent contaminer que les très jeunes pousses situées à proximité immédiate.

## Les conditions nécessaires aux contaminations printanières :

- vigne réceptive : à partir du stade « éclatement des bourgeons » (stade D) et jusqu'au stade « 2-3 feuilles étalées » (stade E).
- présence de symptômes sur la parcelle
- pluie pour disséminer les spores et températures (8 à 10°C minimum) et humectation suffisantes (minimum 12 heures)



Pour plus d'information, cliquer [ici](#)

## Symptômes d'excariose



Photo CA84

## Observations

Sur 112 parcelles observées du 13 mars au 03 avril, 3 parcelles ont plus de 10% de coursons exprimant l'excariose.

## Estimation du risque



Aucun si le stade E est dépassé et si absence de pluie  
Faible dans les autres cas



## Méthodes alternatives



Des **produits de biocontrôle** peuvent être intégrés dans les stratégies de lutte (ex: soufre).

## Mesures prophylactiques :

La lutte prophylactique est limitée et elle consiste à :

- Maîtriser la vigueur de la vigne pour en diminuer sa sensibilité, la gestion de la fertilisation ...
- Éliminer les bois porteurs de symptômes en conservant les bois les plus sains lors de la taille d'hiver

# OÏDIUM

## Biologie

L'oïdium est une maladie due au champignon *Erysiphe necator*. Sa conservation hivernale se réalise sous deux formes :

- sexuée : des cléistothèces (petites sphères oranges à noires de 0,2 mm) formées en été ou en automne se forment à la surface des organes malades et se conservent l'hiver sur les écorces. Au printemps, les spores issues de ces cléistothèces sont projetées sur la végétation. Ce mode de conservation concerne tous les cépages.
- asexuée (forme mycellienne) se trouve dans les bourgeons et se développe en même temps que la pousse pour donner naissance aux « drapeaux ». Ce mode de conservation concerne essentiellement le Carignan mais aussi le Cabernet-Sauvignon, le Chardonnay et la Marsanne. Sur ces cépages, il existe donc deux formes distinctes de conservation.



Pour plus d'information, cliquer [ici](#)

### Drapeaux sur Carignan



Photos CA84

## Observations

Rares drapeaux observés sur Carignan sensible au stade 2-3 feuilles étalées dans le département des Bouches du Rhône en secteurs très précoces et dans le Vaucluse en secteurs précoces.

## Estimation du risque

### Cas général



Trop tôt pour intervenir



### Cas particulier : cépages à drapeaux ayant atteint le stade 2-4 feuilles et cépages sensibles à 5-6 feuilles



Si le stade est atteint et/ou présence de drapeaux



## Méthodes alternatives



Des **produits de biocontrôle** peuvent être intégrés dans les stratégies de lutte (ex: soufre, bicarbonate de potassium...). La liste des biocontrôles est disponible [ici](#)

### Mesures prophylactiques :

- Choisir des cépages ou variétés en fonction de leur niveau de sensibilité ou choisir des variétés « résistantes » hors AOP.
- Favoriser l'insolation et l'aération des grappes par l'ébourgeonnage, l'effeuillage, le palissage. L'oïdium est sensible aux UV.



Suites à des prélèvements réalisés dans le cadre des plans de surveillance résistance, des dérives de sensibilités vis-à-vis de fongicides oïdium ont été détectés en laboratoire. Cela ne se traduit pas nécessairement par une baisse d'efficacité au vignoble, mais il convient d'être particulièrement attentif à l'efficacité des traitements appliqués.

Plus d'infos : [Liste-I Pathogenes FR Jul20.pdf \(r4p-inra.fr\)](#)



## MILDIU

## Biologie

Le mildiou est une maladie due au champignon *Plasmopara viticola*. Sa conservation hivernale se réalise sous forme d'œufs (oospores) présents essentiellement dans les feuilles mortes. La qualité de conservation des oospores dépend de la pluie et des températures : plus l'hiver est doux et humide, plus le potentiel d'attaque est élevé au printemps.

**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



Pour plus d'information, cliquer [ici](#)

Tache de mildiou sur feuille



Photos CA84

**Territoire Sud Drôme/Bouches du Rhône/Var/Vaucluse**

## Analyse du risque

Les pluies du 26, 27, 30 et 31 mars ont été favorables à une contamination (modèle Milstop) sur les parcelles ayant atteint le stade « pointe verte ». Le modèle indique une contamination faible à forte pour une sortie éventuelle de foyers primaires visibles autour du 10 avril pour les pluies du 26 et 27 mars et autour du 15 avril pour les pluies du 30 et 31 mars.

## Observations

Aucun foyer primaire visible à ce jour. Trop tôt pour les observer.

## Estimation du risque



en absence de pluie annoncée



## MILDIOU

### Méthodes alternatives



Des **produits de biocontrôle** peuvent être intégrés dans les stratégies de lutte (ex: phosphonate de potassium, disodium phosphonate...) . La liste des biocontrôles est disponible [ici](#)

### 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.



Suites à des prélèvements réalisés dans le cadre des plans de surveillance résistance, des dérives de sensibilités vis-à-vis de fongicides mildiou ont été détectés en laboratoire. Cela ne se traduit pas nécessairement par une baisse d'efficacité au vignoble, mais il convient d'être particulièrement attentif à l'efficacité des traitements appliqués.

Plus d'infos : <https://www.r4p-inra.fr>

## BLACK-ROT

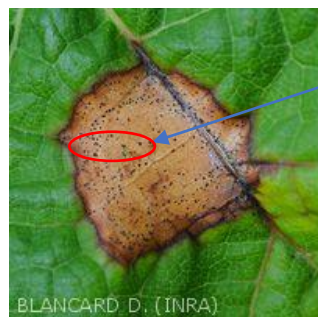
### Biologie

Le Black-rot est une maladie provoquée par un champignon : *guignardia bidwellii*. Il hiverne sous forme de périthèces sur les organes touchés par la maladie. Au printemps, ces périthèces libèrent des ascospores suite à une pluie.

Les premières contaminations sont possibles dès le stade 2-3 feuilles étalées, suite à une humectation prolongée et à une température supérieure ou égale à 9°C. Après une période d'incubation d'une vingtaine de jours, des taches apparaissent sur le feuillage. Ces taches sont plus ou moins régulières, d'environ 5 mm de diamètre. De couleur café au lait, virant au « brun feuille desséchées », elles sont bordées d'un liseré violacé. Elles se couvrent ensuite de pycnides.



Pour plus d'information, cliquer [ici](#)



pycnides

Tache de black-rot avec des pycnides (Source : INRAE)

Les pycnides assurent les contaminations secondaires sur feuilles et jeunes grappes. Sur les baies de l'année, on observe d'abord une petite tache circulaire, de couleur « café au lait » au contour net, qui progresse rapidement et envahit en 2 ou 3 jours la totalité du grain. La baie altérée prend une teinte marron clair, elle se flétrit et finit par se dessécher. Sa peau devient alors noire avec des reflets bleuâtres et se couvre de pycnides. Ces baies momifiées restent fortement attachées à la rafle et constituent une source d'inoculum pour l'année suivante.

La sensibilité maximale des grappes se situe entre le stade nouaison et le stade début fermeture de la grappe. Elle diminue ensuite jusqu'au stade début véraison.

## BLACK-ROT

### Analyse du risque

Les pluies de fin mars ont pu occasionner des contaminations. Les symptômes pourraient être visibles à partir de la mi-avril.

### Observations

Trop tôt pour observer les symptômes potentiels

### Estimation du risque



### Méthodes alternatives



Aucun produit de biocontrôle peut être intégré dans la stratégie de lutte contre le Black rot.

#### Mesures prophylactiques :

- Éliminer les grains desséchés (momies) existant sur les souches lors de la taille
- Arracher les vignes abandonnées
- Effectuer un travail du sol pour enfouir après la taille les sarments atteints

## RAVAGEURS

### VERS DE LA GRAPPE

Le terme « vers de la grappe » recouvre trois espèces en vigne : Eudémis (*lobesia botrana*), Cochylis (*Eupoecilia ambiguella*) et Eulia (*Argyrotaenia ljugiana*).

Dans notre région ce sont principalement l'Eudémis et la Cochylis qui sont présentes.

#### Eudémis



#### Cochylis



Adultes et larves (source : INRAE)

La différence principale entre ces deux espèces réside dans le nombre de générations : deux générations pour la Cochylis, trois générations pour l'Eudémis.

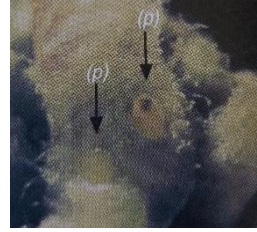
**Première génération** : le vol peut commencer vers la mi-mars pour les zones précoces et s'échelonner sur plus d'un mois. Les pontes localisées au départ sur les bois lisses des coursons sont déposées par la suite sur les bractées des inflorescences. L'éclosion des œufs débute dès que la grappe est bien formée.

Cinq stades larvaires, appelés L1, L2, L3, L4 et L5, vont se succéder. A partir des stades L3 et principalement L4, les larves consomment les boutons floraux et sont responsables de la formation des glomérules (agglomérats de résidus de boutons floraux et de fils de soie tissés par la larve).

## VERS DE LA GRAPPE



Glomérule



Pontes (p) sur bractée

Photos issues du « Guide des Vignobles Rhône Méditerranée »

### Observations

Les vols se poursuivent sur l'ensemble des secteurs. Premières pontes observées en secteurs très précoces.

### Prévisions du modèle ACTIV

	Premiers œufs	Premières larves
<b>Secteur très précoce</b>		A partir du 10 avril
<b>Secteur précoce</b>		A partir du 13 avril
<b>Secteur médian</b>	A partir du 01 avril	Trop tôt
<b>Secteur tardif</b>	A partir du 03 avril	Trop tôt
<b>Secteur très tardif</b>	A partir du 07 avril	Trop tôt

### Estimation du risque



### Méthode alternative :



Parmi les techniques de biocontrôle, il y a la confusion sexuelle.

Principe : diffuser de façon massive des phéromones de synthèse dans l'atmosphère afin de désorienter le papillon mâle et empêcher l'accouplement, rompant ainsi le cycle du ravageur.

En pratique : la pose des diffuseurs doit s'effectuer au plus près du début du vol.



Pour plus d'information, cliquer [ici](#)

Tous derniers jours pour poser les diffuseurs pour les secteurs tardifs.



NOTE TECHNIQUE RESISTANCE

**R** Les champignons responsables du Mildiou, de l'Oïdium, du Black rot et du Botrytis sur vigne sont exposés à des risques de résistance vis-à-vis de plusieurs familles de produits phytosanitaires. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la note commune de gestion de la résistance 2024 - [ICI](#)

NOTE NATIONALE ABEILLE



Note Nationale - Focus  
Bulletin de Santé du Végétal



Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal. Elle propose une synthèse d'informations actualisées pour la protection des insectes pollinisateurs et relative à la réglementation sur les produits phytopharmaceutiques

**Abeilles - Pollinisateurs**  
*Des auxiliaires à préserver*



Pour lire la note complète

**1. Toujours respecter les mentions d'étiquetage définies dans les autorisations de mise sur le marché**

> Elles existent pour tous les produits, toutes les cultures et tous les usages et figurent sur les étiquettes



- Des conditions d'utilisation à respecter obligatoirement
- Des mentions pour la protection des insectes pollinisateurs par rapport aux floraisons et aux périodes de production d'exsudat (Ephy, Guide Phyteis, Phytodata)

**2. Pour les cultures attractives\* en floraison ou les zones de butinage**

- > Respecter les dispositions de l'arrêté ministériel du 20 novembre 2021
- > Pour tous les produits phytopharmaceutiques qu'ils soient insecticides, acaricides, herbicides, fongicides ou autres et leurs adjuvants (sauf produits d'éclaircissage)
  - Bien lire les mentions d'étiquetage
  - Appliquer uniquement un produit autorisé pendant la floraison\*\*
  - Dans la plage horaire de traitement de 5 H

COUCHER DU SOLEIL



Une extension possible de la plage horaire si :

- les bio-agresseurs ont une activité exclusivement diurne et que la protection est inefficace si le traitement est réalisé dans les 5 H
- Compte tenu du développement d'une maladie, l'efficacité d'un traitement fongicide est conditionnée par sa réalisation dans un délai contraint incompatible avec la période des 5 H

Dans ces deux situations, l'obligation de consigner dans le registre :

- > l'heure de début et de fin du traitement
- > le motif ayant justifié la modification de la plage horaire

- > Zone de butinage: à l'exclusion des cultures en production, un espace agricole ou non agricole occupé par un groupement végétal cultivé ou spontané, qui présente un intérêt manifeste pour les abeilles ou d'autres insectes pollinisateurs du fait de la présence de fleurs ou d'exsudats.
- > Pour les insecticides et acaricides utilisés sur cultures pérennes > l'obligation de rendre non attractif le couvert végétal (broyage, fauchage).
- > Des conditions particulières pour les cultures sous serres et abris inaccessibles pendant la période de floraison.

\* Liste des plantes non attractives (selon l'arrêté)

\*\* des périodes de transition s'appliquent par rapport aux usages existants: voir la [Faire aux questions](#) sur le site du ministère en charge de l'agriculture

**3. Appliquer les dispositions de l'arrêté "mélanges" (Arrêté du 7 avril 2010)**

L'association de certaines molécules à visée phytopharmaceutique peut faire courir un risque important aux pollinisateurs (par synergies).

Les fongicides appartenant aux familles des triazoles et des imidazoles agissent sur les abeilles en limitant leur capacité de détoxication, notamment celle leur permettant d'éliminer les insecticides pyrèthrinoides.

L'arrêté ministériel précise que « durant la floraison ou au cours des périodes de production d'exsudats, un délai de 24 heures doit être respecté entre l'application d'un produit contenant une substance active appartenant à la famille chimique des pyrèthrinoides et l'application d'un produit contenant une substance active appartenant aux familles chimiques des triazoles ou des imidazoles. Dans ce cas, le produit de la famille des pyrèthrinoides est obligatoirement appliqué en premier ». Les mélanges extemporanés de pyrèthrinoides avec triazoles ou imidazoles sont donc interdits en période de floraison et de production de miellat.

**4. Appliquer les autres textes réglementaires**

- Maîtriser la dérive des traitements selon l'arrêté ministériel du 4 mai 2017 (article 2) pour éviter leur entraînement hors de la parcelle ou de la zone traitée notamment sur les haies, arbres, bordures de parcelles et cultures voisines en floraison (emploi de moyens appropriés et interdiction de pulvérisation ou de poudrage si la vitesse du vent est à 3 beaufort soit > 19 kms/h),
- Maîtriser les poussières au semis des maïs enrobés avec un produit phytopharmaceutique (utilisation de déflecteur à la sortie de la tuyère du semoir, interdiction d'emblavement si la vitesse du vent est > 19 kms/h) - Arrêté du 13 janvier 2009,
- Faire contrôler le pulvérisateur selon les conditions de l'arrêté ministériel du 18 décembre 2008 pour limiter les pertes de produit et maîtriser la qualité de vos applications,
- Déclarer à la phytopharmacovigilance (ANSES) les effets non intentionnels constatés suite à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques (Article L253-8-1 du Code rural et de la pêche maritime)



photo : Victor Dupuy

# Abeilles sauvages

& santé des agro-écosystèmes



Pour lire la note  
complète

Note nationale **Biodiversité**



photo : Victor Dupuy

# Flore des bords de champs

& santé des agro-écosystèmes



Pour lire la note  
complète

Note nationale **Biodiversité**





Le BSV est un outil d'aide à la décision, les informations données correspondent à des observations réalisées sur un échantillon de parcelles régionales.

Le risque annoncé correspond au risque potentiel connu des rédacteurs et ne tient pas compte des spécificités de votre exploitation.

Par conséquent, les informations renseignées dans ce bulletin doivent être complétées par vos propres observations avant toute prise de décision.

## Comité de rédaction

**Chambre d'agriculture des Bouches du Rhône : RICHY Didier**

**Chambre d'agriculture de la Drôme : ALARD Elsa**

**Chambre d'agriculture de Var : MAZEAU Julie**

**Chambre d'agriculture du Vaucluse : THEVENOT Florine - GALANOPOULO Marine**

## Observations

**Association des Vignerons de la Sainte Victoire**

**CAPL**

**Chambres d'Agriculture Bouches du Rhône, Drôme, Var et Vaucluse**

**Domaine expérimental La Tapy**

**Scan**

## Financement

Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité.



Vous abonner



Devenir  
observateur  
& contact



Tous les BSV  
PACA