

# Viticulture

PACA

n°12  
06 juin 2023



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



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE  
L'ALIMENTATION

## AU SOMMAIRE DE CE NUMÉRO

### Climatologie

- [Grêle](#) : Nouveaux dégâts localisés dans le Vaucluse et le Var

### Phénologie

- [Grenache](#) : proche ou avec quelques jours de retard / 2022

### Maladie

- [Oïdium](#) : Fréquence en augmentation. Période de forte sensibilité en cours.
- [Mildiou](#) : Repiquage sur feuille et symptôme sur grappe en augmentation
- [Black rot](#) : taches observées régulièrement
- [Flavescence dorée](#) : 1<sup>er</sup> traitement obligatoire du 03 au 14 juin

### Ravageurs

- [Vers de la grappe](#) : vol GII observé en secteurs précoces
- [Pyrale du Daphné](#) : vol en cours

### Réglementaire

- [Note technique nationale](#)
- [Note nationale abeille](#)
- [Note nationale biodiversité](#) : Flore des bords de champs
- [Retour des ambroisies](#)



Vous abonner



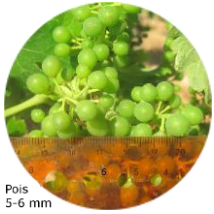
Devenir  
observateur  
& contact



Tous les BSV  
PACA

Des orages accompagnés localement de grêle ont eu lieu du 03 au 05 juin dans le Vaucluse (Châteauneuf-du-Pape, Gargas, Apt, Cadenet, Vaugines) et dans le Var (Lorgues, Flayosc, Fayence) avec des dégâts parfois significatifs.

## PHENOLOGIE



Pois  
5-6 mm

Stade K: baies à taille de petits pois (5-6 mm)



2-3 mm  
plombs

Stade J: baies à taille de grains de plomb (2-3 mm)



Nouaison

Stade J :  
Nouaison



Pleine  
floraison

Stade I :  
Pleine floraison



Début  
floraison

Stade I :  
Début floraison

Photos CA84

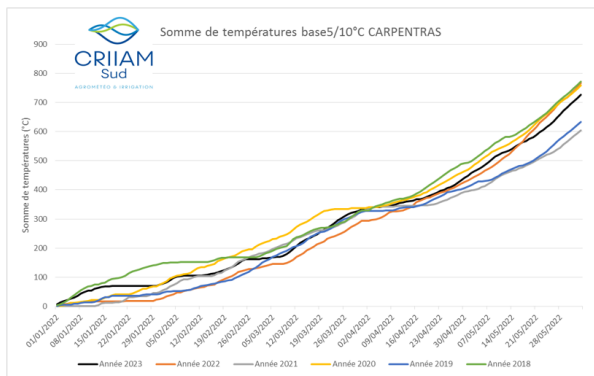
## Grenache

Secteur 0: ultra précoce	Secteur I: très précoce	Secteur II: précoce	Secteur III: médian	Secteur IV: tardif	Secteur V: très tardif
Baies 5-6 mm majoritaire	Baies 4-5 mm majoritaire	Baies 2-3 mm majoritaire	Fin floraison début nouaison majoritaire	Mi-floraison majoritaire	10-13 feuilles étalées majoritaire
Stade nouaison à baies 6-7 mm	Stade fin floraison à baies 5-6 mm	Stade pleine floraison à baies 4-5 mm	Stade 10-12 feuilles étalées à nouaison	Stade 10-12 feuilles étalées à pleine floraison	Stade 8-10 feuilles étalées à début floraison

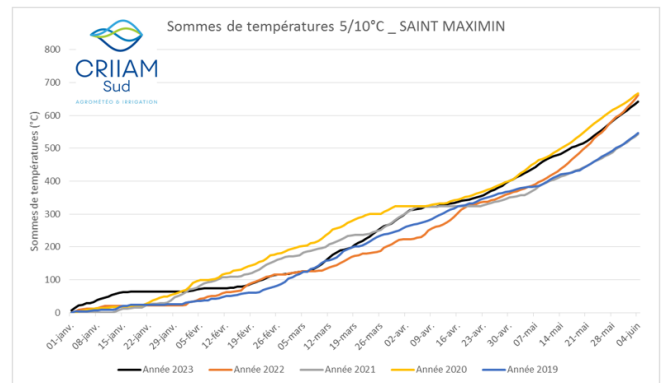
### Carte de précocité

Les observations sur le terrain ainsi que la somme de températures base 5/10°C du 1<sup>er</sup> janvier au 05 juin montrent que la phénologie est proche ou a quelques jours de retard par rapport à 2022 pour tous les départements.

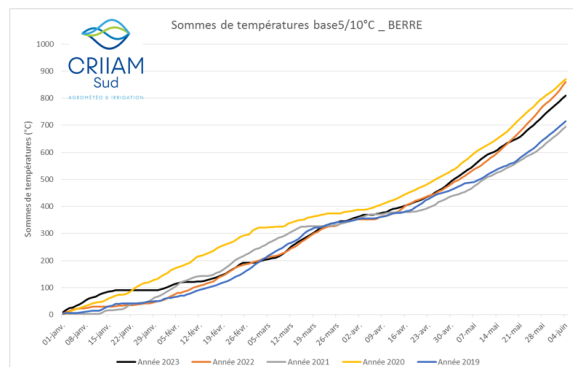
Somme de température  
VAUCLUSE



Somme de température  
VAR



Somme de température  
BOUCHES DU RHONE



## OÏDIUM

Biologie : [Cf bulletin n°5](#)

## Oïdium sur feuilles et grappe



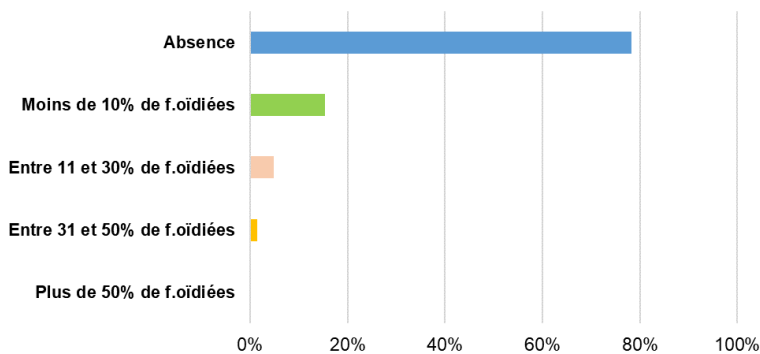
Photos CA83



## Observations

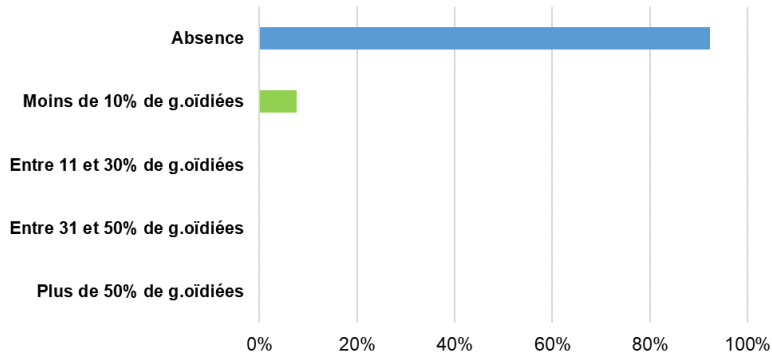
Sur 143 parcelles observées du 31 mai au 06 juin, 31 parcelles présentent des symptômes sur feuilles et 11 parcelles ont des symptômes sur grappes.

## Oïdium sur feuille: fréquence et intensité



f : feuilles

## Oïdium sur grappe: fréquence et intensité



g : grappes

[Parcelles natures](#) : sur 20 parcelles observées, 9 parcelles ont des symptômes sur feuilles dont 3 sur grappes également.

## Analyse de risque

↓ Jusqu'à la fermeture de la grappe



## 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.



Suite à des prélèvements réalisés dans le cadre des plans de surveillance résistance, des dérives de sensibilités vis-à-vis de fongicides anti-oïdium ont été détectées 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 : [Cf bulletin n°11](#)

## Mildiou sur feuille et inflorescence



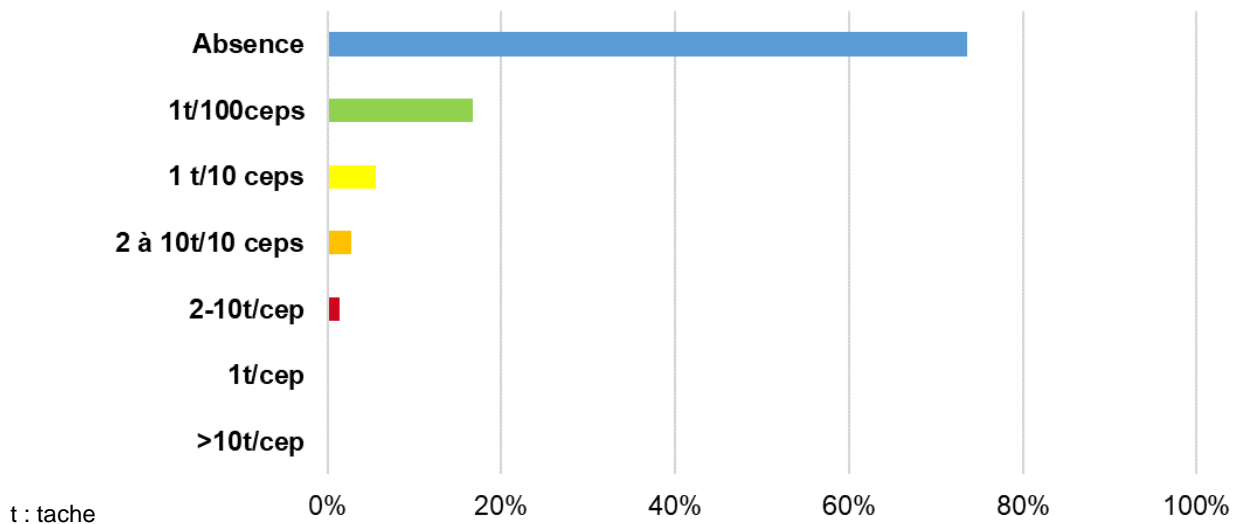
Photos CA84

## Territoire sud Drôme/Côtes du Rhône/Vallée du Rhône

## Observations

Des repiquages sur feuilles et des symptômes sur grappes ont été observés. Sur 72 parcelles observées, 19 parcelles ont des symptômes sur feuilles et 7 sur grappes.

## Mildiou sur feuilles : fréquence et intensité



Parcelles natures : sur 12 parcelles observées, 5 parcelles ont des symptômes sur feuilles dont 4 sur grappes.

## Analyse de risque

Les pluies du 31 mai au 04 juin ont été favorables à une contamination de niveau moyen à très fort (modèle Milstop). Les symptômes devraient être visibles à partir du 08 juin.

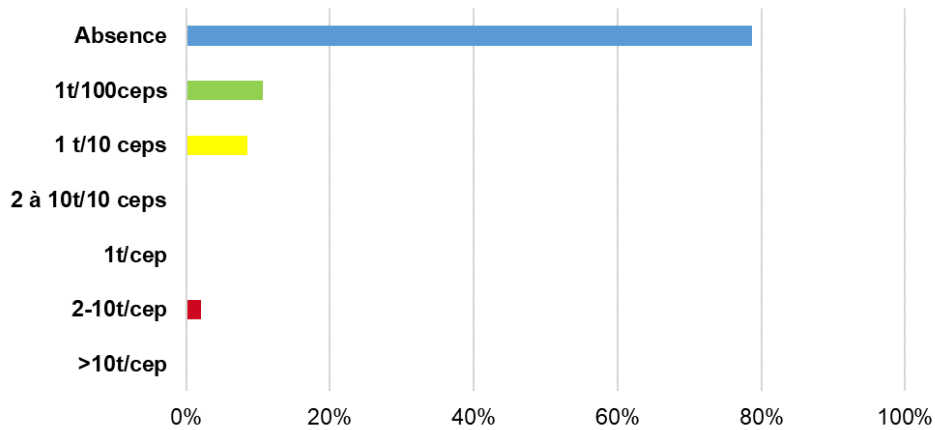


en cas de pluie



**MILDIOU****Territoire sud Luberon/Bouches du Rhône/Ste Victoire****Observations**

Des symptômes sur feuilles et grappes ont été observés. Sur 47 parcelles observées, 10 parcelles ont des symptômes sur feuilles et 2 parcelles avec des symptômes sur grappe.

**Mildiou sur feuilles : fréquence et intensité**

t : tache

**Parcelles natures :** sur 5 parcelles observées, aucune présente des symptômes sur feuille mais ceux-ci sont observés dans les parcelles à proximité.

**Analyse de risque**

Les pluies du 31 mai au 05 juin ont été favorables à une contamination de niveau moyen à fort (modèle Milstop). Les symptômes devraient être visibles à partir du 06 juin.

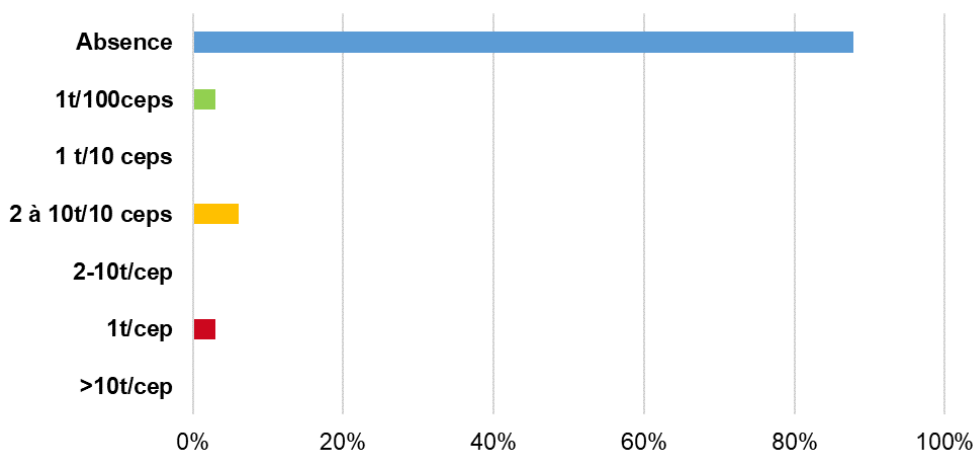


en cas de pluie

**Territoire Provence****Observations**

De nouvelles taches de mildiou ont été observés avec des symptômes sur grappe.

Sur 33 parcelles observées, 4 parcelles présentent des symptômes sur feuilles dont 2 sur grappe.

**Mildiou sur feuilles : fréquence et intensité**

t : tache

## MILDIOU

### Territoire Provence

[Parcelles natures](#) : sur 3 parcelles observées, 1 parcelle a des symptômes sur feuilles et sur grappes.

#### Analyse du risque

Les pluies du 04 et 05 juin ont été favorables à une contamination de niveau moyen (modèle Milstop). Les symptômes devraient être visibles à partir du 18 juin.



#### 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.



Suite à des prélèvements réalisés dans le cadre des plans de surveillance résistance, des dérives de sensibilités vis-à-vis de fongicides anti-mildiou ont été détectées 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 \(r4p-inra.fr\)](#)

## BLACK-ROT

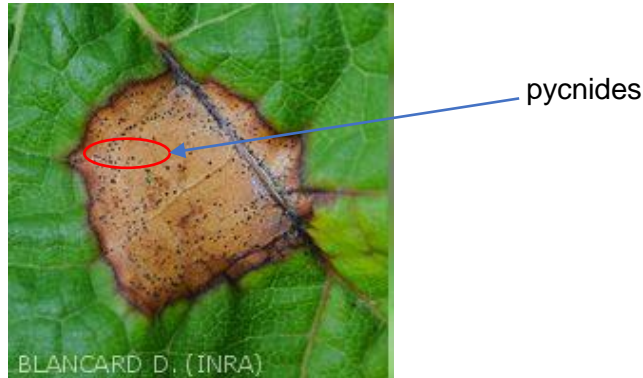
### Biologie

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](#)

### 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.

### Observations

Sur 142 parcelles observées, 7 parcelles présentent des symptômes sur feuilles.

Parcelles natures : sur 20 parcelles observées, 2 parcelles ont des taches sur feuilles.

### Analyse de risque

Les pluies du 31 au 05 juin ont été favorables à une contamination de niveau moyen. Les symptômes devraient être visibles à partir du 12 juin.



### Méthodes alternatives



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

#### Mesures prophylactiques :

- Maîtriser la vigueur de la vigne, épamprer les ceps, et ne pas travailler dans la vigne lorsque les plantes sont humides.
- Observer régulièrement les ceps afin de détecter les premiers foyers et enlever et détruire à tous moments les organes aériens présentant des symptômes de black rot, sinon ils constitueront ultérieurement des sources d'inoculum.

**FLAVESCENCE DOREE** : maladie de quarantaine**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 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 cinq 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.

**Les voies de contamination :**

- 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 inflorescence 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 n'est visible qu'un an après la contamination et quelquefois plus.

**Scaphoideus titanus adulte****Larves de Scaphoideus titanus****Symptômes de flavescence dorée**

Le communiqué de la DRAAF-SRAL PACA du 24 mai 2023, concernant la lutte obligatoire contre la flavescence dorée est en ligne sur le site:

DRAAF PACA : <https://draaf.paca.agriculture.gouv.fr/flavescence-doree-r37.html>

Cartographie des zones délimitées en région PACA : [Zones Délimitées FD 2023 PACA – Google My Maps](#)

Les informations concernant la région Auvergne Rhône Alpes sont disponibles sur le site de la DRAAF AURA :

<https://draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr/flavescence-doree-de-la-vigne-r537.html>



## VERS DE LA GRAPPE

### Biologie

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'échelonne 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).

**Deuxième génération**: Le vol de deuxième génération débute fin mai/début juin et se termine début juillet. Le vol est plus rapide que celui de la première génération car les températures sont plus élevées. Les œufs, pondus exclusivement sur jeunes baies, donnent naissance en une semaine à des larves qui vont très rapidement pénétrer dans les grains (24 à 48 heures). Les dynamiques de vols, de pontes et d'éclosions sont proches pour eudémis et cochylis. Par contre, la durée de l'évolution larvaire est différente: elle est de l'ordre de 3 semaines pour eudémis et 6 semaines pour cochylis.

#### Glomérule



Photo issue du « Guide des Vignobles Rhône Méditerranée »

### Observations

Tous premiers papillons GII piégés en secteurs précoces.

Changer les capsules des pièges avant le début des vols annoncés par la modélisation.

#### Prévisions du modèle ACTIV

	Début vol GII	Premières pontes	Premières larves
<b>Secteur très précoce</b>	A partir du 01 juin	A partir du 06 juin	A partir du 13 juin
<b>Secteur précoce</b>	A partir du 04 juin	A partir du 09 juin	A partir du 16 juin
<b>Secteur médian</b>	A partir du 09 juin	A partir du 13 juin	Trop tôt
<b>Secteur tardif</b>	A partir du 11 juin	A partir du 16 juin	Trop tôt
<b>Secteur très tardif</b>	A partir du 12 juin	Trop tôt	Trop tôt

## VERS DE LA GRAPPE

Bilan fin de 1<sup>ère</sup> génération : observation des glomérules (du 31 mai au 06 juin)

Secteur de précocité	Nb de parcelles observées	Nb de parcelles > au seuil de nuisibilité*
Secteurs médians	28	1
Secteurs tardifs	15	0

\*Seuil de nuisibilité : 10 glomérules pour 100 grappes. Le dépassement de ce seuil peut justifier une intervention en deuxième génération.



Réaliser les bilans de fin de première génération en pleine floraison.

### Analyse de risque

Cas général :

Si faible présence de vers de la grappe en 3<sup>ème</sup> génération en 2022 et faible présence de larve 1<sup>ère</sup> génération en 2023



AUCUN FAIBLE MODÉRÉ FORT TRÈS FORT ALERTE

Autre cas :

Présence de larve 1<sup>ère</sup> génération supérieure à 10 % de glomérules



AUCUN FAIBLE MODÉRÉ FORT TRÈS FORT ALERTE

### Méthodes alternatives :



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

## LA PYRALE DU DAPHNE : *Cryptoblabes gnidiella*

### Biologie

Ce lépidoptère fait partie de la famille des pyrales. Il est très polyphage (plus de 80 plantes-hôtes), est attiré par le sucre, le miellat secrété par les cochenilles ou par des raisins déjà attaqués ou très mûrs. Le nombre de générations peut atteindre quatre à cinq dans le Sud. Les femelles s'accouplent au cours du mois de juin. Elles pondent en moyenne 150 œufs. Les premières larves sont visibles fin juin-début juillet. Elles se nourrissent d'abord du miellat des cochenilles. S'il y a peu de miellat, les jeunes larves peuvent consommer des baies peu sucrées. Les larves plus âgées grignotent superficiellement la peau des raisins. Elles ne font pas de perforation comme le fait l'eudémis. Cinq stades larvaires se succèdent. Les larves des derniers stades sont beaucoup plus grosses (12-15mm) que celles de l'eudémis (moins de 10 mm).

### La pyrale du Daphné



Adultes et larves (source : CA30)

### Observations

Les premiers papillons ont été capturés dans à Tarascon (Bouches du Rhône). Le vol continue sur La Londe (Var) , Châteauneuf du Pape (Vaucluse) , Port de Bouc et La Fare les Oliviers (Bouches du Rhône).

### Analyse de risque



### Méthodes alternatives



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

#### Mesures prophylactiques :

- Réduction du pool de papillons pour l'année suivante, par élimination des grappes « momifiées » lors de la taille en hiver

## Parcelles natures

Le réseau « parcelles natures » est un réseau de parcelles dont cinq rangs ne reçoivent aucune protection phytosanitaire.

L'observation de ce réseau est financée par la région Sud Provence Alpes Côte d'Azur.

# REGLEMENTAIRE

## Note technique nationale



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 2023 - [ICI](#)

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

## Le déclin des insectes pollinisateurs est ...

... une réalité mondiale impliquant de nombreux facteurs de stress notamment d'origine biologique, toxicologique, alimentaire et environnementale (climat, pertes d'habitats, érosion de la biodiversité florale...).

## La protection des cultures et des insectes pollinisateurs

### Des risques pour la santé de ces auxiliaires

Tous les produits phytopharmaceutiques (herbicides, fongicides, insecticides...), qu'ils contiennent des substances actives d'origine naturelle ou de synthèse et même ceux à base de microorganismes, quelle que soit leur catégorie (conventionnel, AB, biocontrôle), sont susceptibles de présenter une toxicité pour les insectes pollinisateurs.

Cette toxicité peut conduire à la mort des individus, mais aussi être responsable d'effets préjudiciables plus subtils, notamment sur leur comportement et leur physiologie. La toxicité des produits peut s'exprimer après que les individus aient été exposés directement lors des traitements ou bien par l'intermédiaire de leur alimentation, composée essentiellement de nectar, de sécrétions sucrées produits par d'autres insectes (miellat) et certaines plantes (exsudats), de pollen et d'eau récoltée.

L'importante aire de prospection des abeilles domestiques (3 000 ha en moyenne) les conduit à être exposées à de multiples substances qui s'accumulent dans la colonie et dont la présence combinée peut, dans certaines circonstances, provoquer des effets délétères dits « cocktails ». Les nombreuses espèces d'abeilles sauvages et les autres pollinisateurs sont aussi concernés sur leur site de nidification et via leur alimentation ([clic - Note biodiversité - abeilles sauvages](#)).

*Pour aller plus loin sur la toxicité des substances actives : la base de données Toxibees ([clic](#))*

### Des objectifs liés à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques en zones agricoles:

Les enjeux pour la protection des cultures dans le respect des pollinisateurs sont de :

- Maintenir un service de pollinisation bénéfique aux cultures et agro-écosystèmes,
- Concevoir des systèmes de culture bas intrants pour limiter l'usage des produits phytopharmaceutiques,
- Concilier le besoin de protéger les cultures contre les organismes nuisibles et la préservation des pollinisateurs (en limitant leur exposition) dans le respect des conditions de travail des utilisateurs.

### Raisonner et décider d'un traitement phytosanitaire c'est:

**Pour les agriculteurs : adapter les stratégies de protection au niveau de risque**

- Observer les cultures, les maladies, les ravageurs et les auxiliaires dont les pollinisateurs,
- Prendre connaissance des informations phytosanitaires et niveaux de risque : Bulletins de Santé du Végétal, bulletins de préconisation, références et outils d'aide à la décision, afin d'évaluer la nécessité d'une intervention,
- Privilégier les méthodes prophylactiques et alternatives aux produits phytopharmaceutiques.

**Pour les conseillers : assurer aux agriculteurs des conseils stratégiques et spécifiques**

- Diffuser l'information technique et réglementaire pour en faciliter l'appropriation,
- Accompagner les exploitants dans l'observation des parcelles et l'utilisation des outils d'aide à la décision,
- Promouvoir la protection intégrée des cultures et sensibiliser aux bonnes pratiques agricoles ([clic-site ecophytopic](#)).

### Les réglementations sur les produits phytopharmaceutiques:

- Des dispositions européennes pour évaluer les effets des produits et fixer leurs conditions d'utilisation ([Règlement 1107/2009](#), [Règlements 546 et 547/2011](#), [Règlements 283 et 284/2013](#), [document guide EFSA](#))
- Des dispositions nationales pour renforcer la protection des pollinisateurs notamment au moment de l'application des produits phytopharmaceutiques (Code rural et de la pêche maritime, arrêtés ministériels)

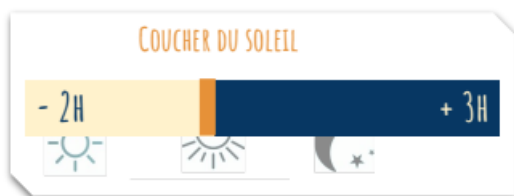
## 1. Toujours respecter les mentions d'étiquetage définies dans les autorisations de mise sur le marché > Elles existent pour tous les produits, toutes les cultures et tous les usages, et figurent sur les étiquettes



- 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 ([clic - 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



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 \(selon l'arrêté\) - clic](#)

\*\* des périodes de transition s'appliquent par rapport aux usages existants : voir la [Foire aux questions](#) - 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 pyréthrinoïdes.

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 pyréthrinoïdes 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 pyréthrinoïdes est obligatoirement appliqué en premier ». Les mélanges extemporanés de pyréthrinoïdes 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](#))

... de nombreuses pratiques agricoles complémentaires et volontaires favorables pour améliorer l'accueil et le maintien des insectes pollinisateurs et autres auxiliaires

## Favoriser l'accueil de la biodiversité fonctionnelle

- La stratégie de lutte intégrée contre les organismes nuisibles doit d'abord être raisonnée en s'appuyant sur les moyens de régulation naturels (auxiliaires...), la diversification des productions végétales dans le paysage et la rotation des cultures.
- De nombreux aménagements existent pour favoriser la biodiversité fonctionnelle dans les milieux agricoles en agissant sur les habitats et les ressources alimentaires des insectes pollinisateurs (infrastructures agro-écologiques: bandes mellifères dans la parcelle, en bordure, le long des cours d'eau, haies mellifères, CIPAN mellifères...).

## Choisir le risque le plus faible - éviter les mélanges de produits – réduire les doses

- Si la protection chimique s'avère nécessaire, privilégier les produits présentant les risques les plus faibles pour la santé et l'environnement parmi ceux disponibles (*base de données Toxibees*). Si possible, réduire les doses et éviter la co-exposition des abeilles et l'apparition d'effets cocktails en limitant les mélanges.

## Ne pas traiter sur toutes les zones où des insectes pollinisateurs sont présents

- Les insectes pollinisateurs collectent des ressources sur de nombreuses plantes dans les parcelles cultivées, sur les adventices et sur la flore spontanée des bords de champs. Parmi les végétaux les moins connus : les messicoles (bleuet, coquelicot, mercuriale, résédat...), le maïs, les pois, la lentille, la vigne. Ils peuvent aussi collecter les miellats et les exsudats d'origine végétale présents sur les cultures. Ainsi, avant toute décision de traitement, penser systématiquement à observer les zones où les produits seront appliqués. C'est important aussi pour celles dont la floraison n'est pas attractive comme les céréales à paille.

## Ne pas traiter en période d'activité des abeilles

- Avant tout traitement, observer les cultures, leurs bordures et l'environnement, en prenant quelques minutes pour chercher si les pollinisateurs sont présents et privilégier la plage horaire des 3 heures après le coucher du soleil pour appliquer le(s) produit(s). Les pollinisateurs sont potentiellement actifs dans les parcelles dès 6°C pour certains bourdons et 8°C pour l'abeille domestique.

## Éviter des effets non intentionnels

- Sur cultures pérennes, en complément des obligations réglementaires prévues pour les insecticides et acaricides, pour les autres substances actives les plus à risque selon l'outil toxibees, avant tout traitement et pour éviter des effets non intentionnels sur les pollinisateurs, la végétation d'inter-rangs en fleur peut être rendue non attractive, par exemple en la broyant ou en la fauchant. Il est aussi possible de privilégier les produits qui bénéficient d'un usage en période de floraison.
- Ne jamais laisser d'eau polluée par des produits phytosanitaires autour des parcelles ou des bâtiments. Les abeilles domestiques notamment, collectent et s'abreuvent d'environ 25 litres d'eau par an et par colonie pour assurer leur développement.

Accueillir les insectes pollinisateurs, maintenir leur abondance et leur diversité, c'est se donner toutes les chances de s'assurer une pollinisation optimale des fleurs et une production de fruits et semences de bonne qualité nutritionnelle: gage de plus-value commerciale et agroécologique.

Pour plus d'exemples et d'informations :

- [Ecophytopic](#)
- [Agri connaissances](#)
- [Plantes nectarifères et pollinifères à semer et à planter](#)
- ...

Cette note a été rédigée par un groupe de travail DGAL<sup>1</sup>, Chambres d'agriculture France, ITSAP-Institut de l'abeille<sup>2</sup>, ADA France<sup>3</sup>.

1- Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire, Direction générale de l'alimentation. 2- Institut technique et scientifique de l'apiculture et de la pollinisation. 3- Fédération nationale des associations régionales de développement de l'apiculture.

Contact : [cedric.sourdeau@agriculture.gouv.fr](mailto:cedric.sourdeau@agriculture.gouv.fr)

Crédits photos et mise en page : V. Dupuy (Muséum National d'Histoire Naturelle)



# Flore des bords de champs & santé des agro-écosystèmes

photo : Victor Dupuy



## Flore des bords de champs

& santé des agro-écosystèmes

[clic]



Pour lire la note  
complète

Note nationale **Biodiversité**



## Bonnes pratiques agricoles

Recommandations agro-écologiques générales (liste non exhaustive) en faveur de la flore des bords de champs, sans considération des systèmes de culture et des techniques à appliquer :

- ❑ Éviter toute application et dérive de **pesticides**. Ne **pas fertiliser** ou amender les bordures.
- ❑ Éviter de **perturber le sol** (mise à nue, retournements, grattages, compactage, etc.).
- ❑ Développer **les plus grandes largeurs de bandes** (> 2m autant que possible, hors réglementation).
- ❑ **Faucher haut** (>15 cm du sol), **éviter le broyage** hors automne/hiver, ne **pas intervenir le matin**.
- ❑ **Exporter la fauche** autant que possible (paillage, compostage), après un temps de repos au sol.
- ❑ Mettre en place une **gestion différenciée** : différentes dates et zones de fauche, dont tardive.
- ❑ Former des flots et **zones en fauche tardive** (Octobre et/ou Mars), et **fauche bisannuelle** (1 an sur 2).
- ❑ Si souhaité, faucher par zones ou **couper les cimes** d'espèces **adventices** avant montées en graines.
- ❑ Observer les **nidifications** d'oiseaux notamment et **éviter les perturbations** entre **avril** et **juillet**.
- ❑ Développer et soigner un **maillage** connecté de bandes herbacées **en ceinture** de chaque parcelle.
- ❑ **Relier** et associer les bandes herbacées aux **haies, fossés, bois, prairies, mares, pierriers, etc.**
- ❑ **Dans la parcelle**, éviter l'usage **d'herbicides**, et privilégier la **fertilisation organique**.
- ❑ Si un **réensemencement** est souhaité, choisir des semences labellisées "**végétal local**".
- ❑ Permettre, inviter et privilégier le **pâturage** en bords de champs si possible.

Flore / **calendrier** : De nombreuses possibilités de cycles se retrouvent chez les espèces herbacées, selon les milieux. Cependant une tendance générale peut être résumée :

Mois	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin.	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
<b>Activité type</b> <i>(faune associée)</i>	Repos et germinations <i>(hivernation de la faune)</i>		Croissance végétative <i>(réveils et reproductions)</i>		Pic de floraisons <i>(nidifications et sensibilités)</i>		Floraisons / fructifications / germes d'annuelles en fin d'été <i>(fleurs importantes pour les pollinisateurs)</i>			Repos / décomposition / croissance d'annuelles <i>(hivernation de la faune)</i>		
	Périodes de fauche partielle possible				Période d'observation optimale			Période de fauche tardive				





Une plante envahissante dangereuse pour la santé. Chacun doit agir !

Les plantules d'Ambrosies à feuilles d'armoise sont de sortie et sont (déjà) présentes dans notre région. Les cotylédons, ronds et souvent rouges sur le dessous, sont encore bien visibles sur les plantules.

Il est donc temps de (re)partir à la chasse, pour passer un été serein !  
Pensez à vous protéger avec des gants !



L'objectif de la lutte contre les ambrosies est d'interrompre leur cycle de développement, afin d'éviter la dispersion de pollen et la production de graines.

- Sur ma propriété : je l'arrache et la laisse sur place.
- Hors de ma propriété : je signale la zone infestée.
- Hors de ma propriété, sur un terrain public ouvert au public : s'il y a seulement quelques plants, je les arrache, les laisse sur place et signale la zone.

Si vous observez de l'ambrosie, signalez la plante sur la plateforme « Signalement Ambrosie » :

- Site web : <https://www.signalement-ambrosie.fr/>
- Application mobile Signalement Ambrosie (disponible sur Android et App Store)
- Mail : [contact@signalement-ambrosie.fr](mailto:contact@signalement-ambrosie.fr)
- Téléphone : 0 972 376 888

Pour vous faciliter la tâche, vous pouvez regarder notre vidéo : [«Comment reconnaître une plantule d'Ambrosie à feuilles d'armoise ?»](#) »

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