

Viticulture

PACA

n°5
26 avril 2023



Référent filière & rédacteur

Florine Thevenot

Chambre d'Agriculture de Vaucluse
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

Supervision

DRAAF

**Service régional de l'Alimentation
PACA**

132 boulevard de Paris
13000 Marseille



AU SOMMAIRE DE CE NUMÉRO

Phénologie

- [Grenache](#) : proche de 2022

Maladie

- [Oïdium](#) : risque modéré à fort sur les cépages sensibles
- [Mildiou](#) : risque nul
- [Black rot](#) : risque nul

Ravageurs

- [Vers de la grappe](#) : pontes observées en secteurs précoces

Réglementaire

- [Note technique nationale](#)
- [Note nationale abeille](#)



Vous abonner |



Devenir
observateur
& contact |



Tous les BSV
PACA



Stade D :
Eclatement des
bourgeons



Stade E :
2-3 FE*



Stade F :
5-6 FE*



Stade G :
6-8 FE*
Boutons floraux
agglomérés



Stade H :
7-9 FE*
Boutons floraux
séparés

*FE: Feuilles étalées

Photos CA84

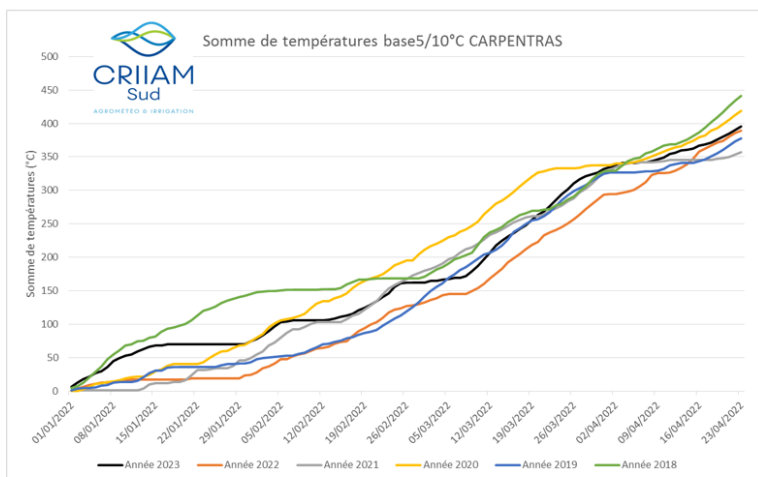
Grenache

Secteur 0	Secteur I	Secteur II	Secteur III	Secteur IV	Secteur V
Stade 5-6 à 9-10 feuilles étalées	Stade 4-5 à 8-9 feuilles étalées	Stade 3-4 à 6-7 feuilles étalées	Stade D à 5-6 feuilles étalées	Stade C à 5-6 feuilles étalées	Stade C à E
7-9 feuilles étalées majoritaire	5-7 feuilles étalées majoritaire	4-6 feuilles étalées majoritaire	3-4 feuilles étalées majoritaire	2-3 feuilles étalées majoritaire	D majoritaire

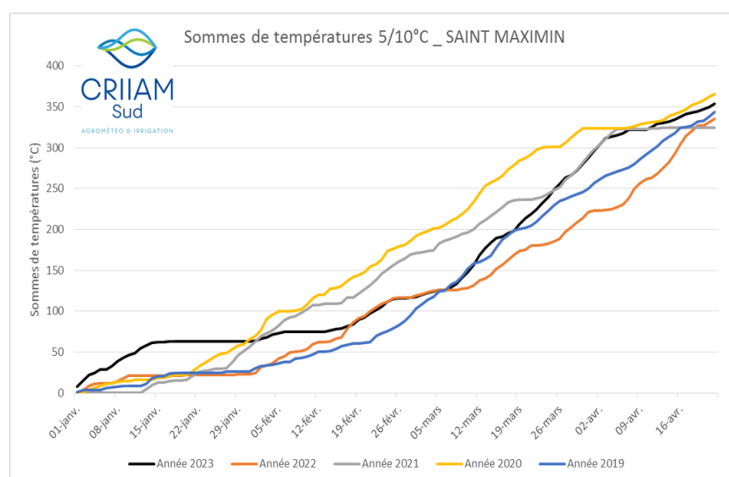
Carte de précocité

Les observations sur le terrain montrent que la phénologie est proche de 2022, ainsi que la somme de températures base 5/10°C du 1^{er} janvier au 24 avril sauf exception pour le Var en secteur précoce qui a quelques jours d'avance.

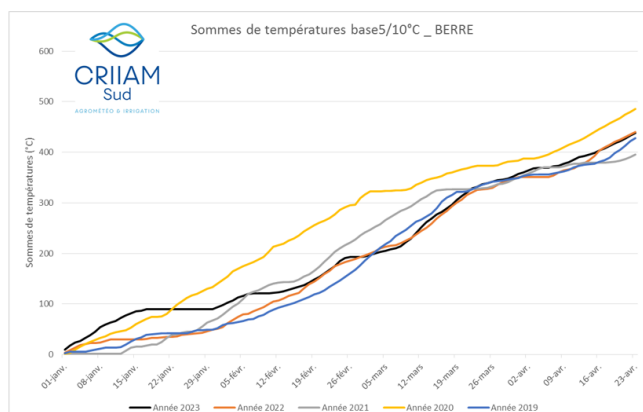
Somme de température
Vaucluse



Somme de température
VAR



Somme de température
Bouches du Rhône



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

Quelques drapeaux observés sur Carignan dans tous les départements en secteurs précoces et médians.

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 \(r4p-inra.fr\)](#)

MILDIOU

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/Côtes du Rhône/Vallée du Rhône

Analyse du risque

Globalement, les pluies du 20 et 23 avril n'ont pas été favorables à une contamination (modèle Milstop) à l'exception de rares secteurs (station de Carpentras) . En effet, le modèle indique une contamination moyenne pour une sortie éventuelle de foyers primaires visibles autour du 07 mai.

Observations

Pas de foyers primaires observés.

Estimation du risque



Trop tôt pour intervenir



MILDIU

Territoire sud Luberon/Bouches du Rhône/Ste Victoire

Analyse du risque

A ce jour pas d'épisode pluvieux favorable au développement de la maladie.

Observations

Pas de foyers primaires observés.

Estimation du risque



Trop tôt pour intervenir



Territoire Provence

Analyse du risque

Un épisode pluvieux a eu lieu le 14/04 sur la zone littorale. Aucune contamination n'a été observé à ce jour.

Observations

Pas de foyers primaires observés.

Estimation du risque



Trop tôt pour intervenir



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

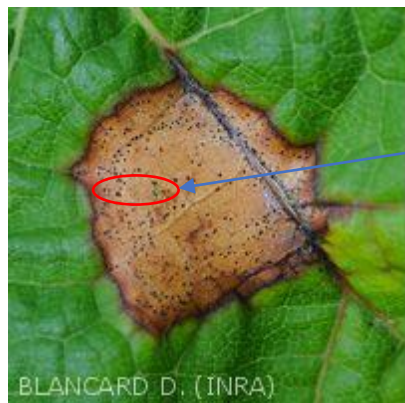
BLACK-ROT

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](#)



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.

Analyse du risque

A ce jour pas d'épisode pluvieux favorable au développement de la maladie.

Observations

Aucune tache observée

Estimation du risque



Inutile d'intervenir



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

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



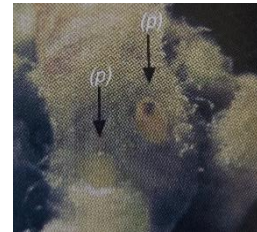
Adultes et larves (source : INRAE)

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).



Glomérule



Pontes (p) sur bractée

Photos issue du « Guide des Vignobles Rhône Méditerranée »

Observations


Les vols se poursuivent sur tous les secteurs. Pontes observées en secteurs précoces.

Prévisions du modèle ACTIV

	Premières larves	Premières larves L3
Secteur très précoce		A partir du 25 avril
Secteur précoce		A partir du 27 avril
Secteur médian	A partir du 23 avril	Trop tôt
Secteur tardif	A partir du 26 avril	Trop tôt
Secteur très tardif	A partir du 27 avril	Trop tôt


VERS DE LA GRAPPE

Estimation du risque

 Inutile d'intervenir




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](#)

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](#)

Note nationale abeille

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 [[cliquez - Note biodiversité - abeilles sauvages](#)].

Pour aller plus loin sur la toxicité des substances actives : la base de données Toxibeas ([cliquez](#))

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 [[cliquez - site ecophyto](#)].

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)

Les dispositions réglementaires pour la protection des insectes pollinisateurs au moment de l'application des produits, c'est ...

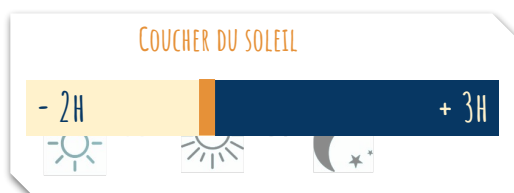
1. Toujours respecter les mentions d'étiquetage définies dans les autorisations de mise sur le marché > Elles existent pour tous les produits, toutes les cultures et tous les usages, et figurent sur les étiquettes



- 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 détoxification, notamment celle leur permettant d'éliminer les insecticides pyréthrinoides.

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

Favoriser les pollinisateurs, des alliés pour assurer les meilleurs rendements et la qualité des productions végétales, c'est aussi...

... 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 DGAL¹ Chambres d'agriculture France, ITSAP-Institut de l'abeille², ADA France³.

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

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

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