

Abonnez-vous  
gratuitement  
aux BSV de la région  
Occitanie



## A retenir

### MILDIU

Période de forte sensibilité

Le risque est toujours en augmentation avec les épisodes orageux successifs

### OIDIUM

Période de forte sensibilité en cours

Fréquence et intensité des symptômes en augmentation

### CICADELLE DE LA FLAVESCENCE DOREE

1<sup>er</sup> traitement obligatoire du 3 au 12 juin

### EUDEMIS

Début des vols de 2<sup>ème</sup> génération en zones précoces



Directeur de publication :

Denis CARRETIER  
Président de la Chambre  
Régionale d'Agriculture  
d'Occitanie  
BP 22107  
31321 CASTANET  
TOLOSAN Cx  
Tel 05.61.75.26.00

Dépôt légal : à parution

**Comité de validation :**  
Chambres d'agriculture de  
l'Aude, du Gard, de  
l'Hérault/ADVAH, des  
Pyrénées-Orientales,  
Chambre régionale  
d'Agriculture d'Occitanie,  
IFV, FREDON Occitanie,  
DRAAF Occitanie



**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

Action du plan Ecophyto  
pilotee 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



Note Nationale  
Biodiversité



Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal.  
Elle propose une synthèse de 2 pages sur un volet biodiversité associé à la santé générale des agro-écosystèmes.



Consultez la note nationale sur [Ecophytopic](https://ecophytopic.fr)



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



**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...).

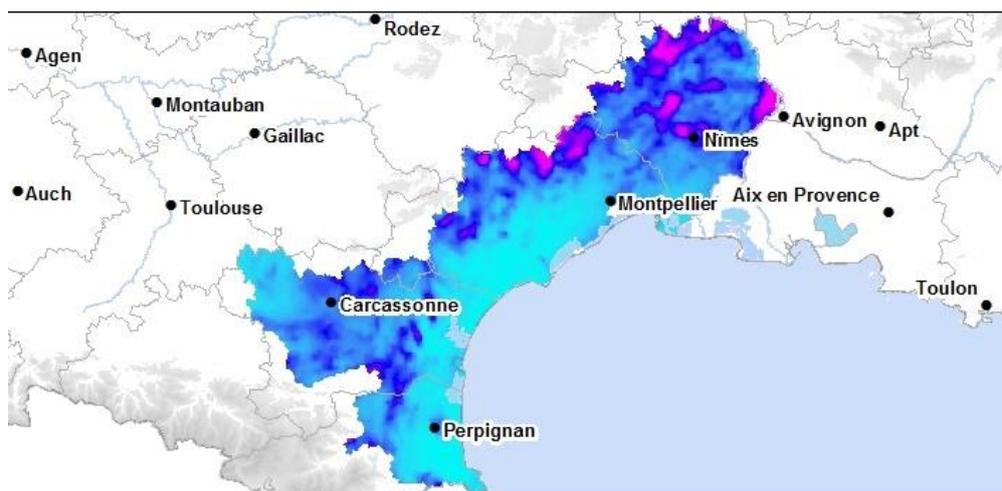
La note nationale focus permet d'éclaircir l'arrêté préfectoral de novembre 2021, retrouvez là en annexe au BSV

**La vigne est en fleurs ! Attention aux abeilles !**

# PLUVIOMETRIE

Répartition des pluies – cumul hebdomadaire du 30/05 au 04/06/2023 – échelle du Min au Max (0 à 161 mm) – IFV

		30-mai	31-mai	1-juin	2-juin	3-juin	4-juin
AUDE	ALAIGNE	0	7,5	0	0	0	0
	CAZILHAC	1,1	20,7	0	0	0	0
	LEZIGNAN	0	19,5	0	0	0	0
	LIMOUX	1,3	13,7	0	0	0	0,1
	NARBONNE	0	5,4	0	0	0	0
GARD	AIGUES-MORTES	3,8	0,1	0	0	0	0
	BARJAC	3,8	0	6,8	13,7	0,1	4,7
	CARDET	1,6	6,2	0,6	0	0	2,8
	CHUSCLAN	1,4	0,4	0,1	0,7	0	16,2
	SAINT-GILLES	5,2	4,9	0	0	0	1,6
	VILLEVIEILLE	8,5	0	0,8	0	0	0,1
HERAULT	MARSEILLAN	2	0	0	0	0	0
	OLONZAC	0,1	18,8	0	0	0	0
	POUZOLLES	2,1	1,9	0	0	0	23,2
	PUISSERGUIER	0,8	5,4	0	0	0	0
	SAINT-JEAN-DE-FOS	0,6	2,2	0	8,6	0	0
	VALFLAUNES	0,8	8,7	0	0	0	1,9
PO	ESTAGEL	0	16,6	0	0	0	0
	LAROQUE-DES-ALBERES	0	0	0,3	0,4	0	0
	LLUPIA	0	3,1	0	0	0	0
	PIA	0	10,4	0,2	0	0	0
	RODES	0,2	16,6	23,5	0	0	0



4230604:  
mini=0.0mm - maxi=161.4mm

Valeur  
Elevée : 100  
Faible : 0

## STADES PHENOLOGIQUES

Dans les parcelles observées, les stades phénologiques varient de :

- « **boutons floraux séparés** » (stade 17 ou H ou BBCH 57) dans les secteurs tardifs et/ou parcelles tardives
- à tout début « **fermeture de la grappe** » (stade 33 ou L ou BBCH 77) dans les parcelles précoces en zone précoce.

Les stades majoritairement observés vont de « **nouaison** » (stade 27 ou J ou BBCH 71) à « **baies à taille de pois** » (stade 31 ou K ou BBCH 75).



« baies à taille de grains de plomb »  
(stade 29 ou BBCH 73)

# MILDIOU *(Plasmopara viticola)*

## • Situation aux vignobles

### × Aude

La pression de la maladie est en augmentation et les symptômes sont principalement repérés dans les secteurs du Cabardès, Carcassès, Malepère, Razès, Limouxin et dans les zones sensibles le long des cours d'eau principaux sur le reste du département. Des symptômes sur grappes sont notés, ils sont issus des contaminations successives.

Les secteurs Minervois et Corbières centrales sont assez faiblement impactés. Seuls, les Hautes-Corbières et l'ensemble du littoral restent épargnés.

### × Gard

Des foyers primaires ont été découverts en fin de semaine dernière et ce début de semaine dans la Vallée du Rhône sud et nord et des repiquages (feuilles et grappes) sont observés partout ailleurs dans le département. Ces extériorisations de symptômes correspondent aux pluies du 18 au 21 mai.

La fréquence des parcelles présentant des symptômes est en nette augmentation dans le Bassin Alésien, la Vallée de la Cèze et le Sommiérois. L'intensité des symptômes est majoritairement de quelques taches dans les parcelles.

Les parcelles à historique mildiou sont plus atteintes (zone de bas-fonds, plus humides, cépages plus sensibles), jusqu'à plusieurs taches par souche sur des portions de parcelles.

### × Hérault

De nouveaux symptômes (feuilles et grappes) sont observés. La maladie est plus présente dans la Vallée de l'Orb Lodévois, les Basse et Moyenne Vallée de l'Hérault, le Montpelliérais et le Nord Montpelliérais.

La fréquence des parcelles symptomatiques augmente notamment dans ces unités agroclimatiques, pour autant la maladie n'est pas généralisée au vignoble.

Aucun symptôme observé à ce jour sur le réseau de suivi des variétés résistantes du département.

### × Pyrénées-Orientales

De nouveaux foyers sont observés dans le vignoble départemental :

- le 01 juin sur les communes de :
  - Trouillas (Aspres 1<sup>ers</sup> Coteaux) sur Grenache blanc des symptômes de rot gris sur grappes.
  - Canet en Roussillon une tache sur feuille sur cépage Grenache.
- le 05 juin sur les communes de :
  - Terrats (Aspres 1<sup>ers</sup> Coteaux) sur Grenache, des taches sporulées sur la parcelle.
  - Saint Paul de Fenouillet (Fenouillèdes Vallée) sur Morrastel des taches sur feuilles non sporulées sur la parcelle. Sur Sangiovese une inflorescence touchée avec début de sporulation sur la parcelle.
  - Rivesaltes (Plaine Nord Tech), une tache sur feuille,
  - Collioure (Cru Banyuls), une tache sur feuille.

Dans la plupart des cas, il s'agit de symptômes isolés de faible intensité.



*Mildiou : faciès rot gris*

• **Données de la modélisation** (voir en Annexe 1 pour les caractéristiques des modèles)

× **Potentiel système** (modélisation arrêtée au 4 juin compris) :

J = 5 juin	Situation J-7 à J	Simulation J à J+7
Risque modélisé Mildiou	Le Risque modélisé est très hétérogène sur la région. Il reste faible sur une grande partie des zones proche du littoral méditerranéen. Cependant, il a augmenté fort et très fort sur quelques zones : l'Ouest Audois, le Sud des Pyrénées-Orientales, le Montpelliérais et Nord Montpelliérais, Sommiérois et Nord Gardois.	Le risque continue d'augmenter à 7 jours avec de plus en plus de zones qui affichent un risque très fort sur les secteurs déjà « sensibles ».
Contaminations	<p>Démarrage des premières contaminations <b>épidémiques</b> sur les pluies du :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 31 mai sur Minervois Est (11), Minervois (34), Bas Conflent, Cru Banyuls, Fenouillèdes</li> <li>- 4 juin sur Basse vallée de l'Hérault</li> </ul> <p>De nouvelles contaminations <b>épidémiques</b> ont été détectées sur les pluies de la semaine écoulée sur tous les secteurs à <b>l'EXCEPTION DE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Littoral, Garrigues Ouest, Sables, Vallée du Rhône Sud, Moyenne Vallée de l'Hérault, Aspes, Haute et moyenne vallée de l'Agly, Plaine Nord Tech</li> </ul> <p><u>Etat des contaminations au 4 juin sur vignoble non traité :</u></p> <p>FTA* &gt;5% sur : Cabardès, Carcassonnais, Limouxin, Garrigues Sommiérois, Hauts coteaux, FTA* &gt; 10% sur : Plaine sud Tech, Vallée de l'Orb,</p> <p>Les autres secteurs non nommés ci-dessus affichent donc des FTA&lt;5%</p>	<p>Démarrage des premières contaminations <b>épidémiques</b> annoncé sur les pluies du :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 juin sur Aspres, Plaine Nord Tech</li> <li>- 11 juin sur Moyenne Vallée de l'Agly</li> </ul> <p>Des contaminations <b>épidémiques</b> sont annoncées sur la semaine à venir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le 5 juin sur l'Aude, l'Hérault et les Pyrénées-Orientales</li> <li>- Du 10 au 12 juin sur tous les secteurs (<b>SAUF</b> sur littoral, Minervois est, sables, vallée du Rhône sud, moyenne vallée de l'hérault et Haute vallée de l'Agly)</li> </ul> <p><u>Etat des contaminations prévues au 11 juin sur vignoble non traité :</u></p> <p>FTA* &gt;5% sur : Vallée de la Cèze, Bassin Alésien, Garrigues Sommiérois, Uzège ouest, Bas Conflent, Fenouillèdes, FTA* &gt;10% sur : Cabardès, Corbières occidentales, Limouxin, Malepère, Cru Banyuls, Plaine sud tech FTA* &gt;20% sur : Carcassonnais, Hauts coteaux, FTA* &gt;40% sur : Vallée de l'Orb,</p>
Sorties	Les sorties théoriques issues des <b>contaminations épidémiques</b> du <ul style="list-style-type: none"> <li>- 13 mai sont détectées à partir du 27 mai.</li> <li>- 21 mai détectées à partir du 3 juin</li> </ul>	Les sorties théoriques issues des <b>contaminations épidémiques</b> du 29 mai sont attendues à partir du 6 juin. Celles du 5 juin sont attendues le 12 juin.

Vert : rien à signaler

Bleu : démarrage ou nouvelles contaminations

\*FTA = Fréquence théorique d'attaque ; somme de toutes les contaminations primaires. Equivaut au pourcentage d'organes touchés par la maladie (feuilles et grappes confondues)

✖ **Milstop (modélisation arrêtée au 4 juin compris)**

		Foyers primaires théoriques liés aux pluies et aux hygrométries du 22 au 28 mai 2023 à partir du	Niveau de risque de contaminations primaires liées aux pluies du 22 au 28 mai 2023	Repiquages théoriques liés aux pluies et aux hygrométries du 22 au 28 mai 2023, si présence de foyers primaires, à partir du :	Foyers primaires théoriques liés aux pluies et aux hygrométries du 29 mai au 4 juin 2023 à partir du	Niveau de risque de contaminations primaires liées aux pluies du 29 mai au 4 juin 2023	Repiquages théoriques liés aux pluies et aux hygrométries du 29 mai au 4 juin 2023, si présence de foyers primaires, à partir du :	Indice de risque allant de -5 à +5	
Aude	Alaigne	-	-	04-juin	-	-	11-juin	+ 0,8	↑
	Carcassonne	-	-	04-juin	13-juin	Fort	11-juin	+ 0,8	↑
	Leucate	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lézignan	04-juin	Fort	05-juin	14-juin	Fort	15-juin	+ 0,7	↑
	Narbonne	07-juin	Moyen	08-juin	-	-	13-juin	- 2,6	=
Gard	Bagnols sur Cèze	04-juin	Fort	05-juin	11-juin	Fort	13-juin	- 0,2	↑
	Bourdic	-	-	05-juin	11-juin	Fort	14-juin	- 1,8	↑
	Cardet	04-juin	Fort	07-juin	-	-	11-juin	- 0,5	↑
	Générac	04-juin	Moyen	07-juin	11-juin	Fort	13-juin	- 1,3	↑
	Sommières	04-juin	Fort	06-juin	11-juin	Fort	13-juin	- 1,6	↑
	Tavel	04-juin	Faible	-	11-juin	Moyen	14-juin	- 2,6	↑
	Vauvert	04-juin	Moyen	07-juin	11-juin	Fort	12-juin	- 1,4	↑
Hérault	Olonzac	-	-	04-juin	13-juin	Fort	11-juin	- 0,6	↑
	Laurens	05-juin	Moyen	06-juin	17-juin	Moyen	12-juin	- 2,2	↔
	Prades sur Vernazobres	-	-	04-juin	13-juin	Fort	14-juin	- 1,4	↔
	Béziers	04-juin	Moyen	05-juin	-	-	13-juin	- 2,4	↔
	Villemagne	04-juin	Fort	06-juin	11-juin	Fort	12-juin	- 1,3	↑
	Marseillan	04-juin	Moyen	06-juin	-	-	13-juin	- 1,8	↔
	Pouzolles	04-juin	Moyen	05-juin	13-juin	Moyen	12-juin	- 2,0	↔
	Plaissan	04-juin	Fort	07-juin	-	-	11-juin	- 1,6	↑
	Saint Jean de Fos	04-juin	Fort	07-juin	11-juin	Fort	12-juin	- 1,0	↑
	St Christol	04-juin	Moyen	07-juin	11-juin	Fort	13-juin	- 1,9	↔
	Frontignan	-	-	04-juin	11-juin	Faible	12-juin	- 1,5	↑
	Vallaunès	04-juin	Fort	07-juin	-	-	11-juin	- 0,6	↑
Pyrénées-Orientales	Laroque des Albères	04-juin	Limite	08-juin	-	-	13-juin	- 0,7	↔
	Perpignan	07-juin	Limite	-	14-juin	Limite	15-juin	- 3,5	↔
	Saint Paul de Fenouillet	-	-	04-juin	13-juin	Fort	14-juin	- 1,5	↔

D'après la modélisation, les conditions météorologiques enregistrées entre le 29 mai et le 4 juin 2023 génèrent :

✖ **Aude**

Des foyers primaires théoriques sur les stations de Carcassonne et de Lézignan et des contaminations secondaires théoriques (repiquages) sur les stations de Alaigne, Carcassonne, Lézignan et Narbonne.

Les sorties de ces foyers primaires sont attendues à partir du 13 juin, avec un niveau de risque fort.

Les sorties des contaminations secondaires sont attendues à partir du 11 juin (si présence de foyers primaires).

L'indice de risque mildiou est en augmentation forte sur les stations de Alaigne, Carcassonne et Lézignan (stable sur Narbonne).

✖ **Gard**

Des foyers primaires théoriques sur la quasi-majorité des stations gardoises et des contaminations secondaires théoriques (repiquages) sur l'ensemble des stations.

Les sorties de ces foyers primaires sont attendues à partir du 11 juin, avec des niveaux de risque moyen à fort suivant les situations.

Les sorties des contaminations secondaires sont attendues à partir du 11 juin également (si présence de foyers primaires).

L'indice de risque mildiou est en augmentation forte sur toutes stations.

✖ **Hérault**

Des foyers primaires théoriques sur une majorité des stations héraultaises et des contaminations secondaires théoriques (repiquages) sur toutes les stations héraultaises.

Les sorties de ces foyers primaires sont attendues à partir du 11 juin, avec des niveaux de risque faible à fort suivant les situations.

Les sorties des contaminations secondaires sont attendues à partir du 11 juin également (si présence de foyers primaires).

L'indice de risque mildiou est en augmentation sur toutes stations : augmentation moyenne à forte selon les situations.

#### × Pyrénées-Orientales

Des foyers primaires théoriques sur les stations de Perpignan et de Saint Paul de Fenouillet, ainsi que des contaminations secondaires théoriques (repiquages) sur les stations de Perpignan, Laroque des Albères et Saint Paul de Fenouillet.

Les sorties de ces foyers primaires sont attendues à partir du 13 juin, avec des niveaux de risque limite à fort suivant les situations.

Les sorties des contaminations secondaires sont attendues à partir du 13 juin également (si présence de foyers primaires).

L'indice de risque mildiou est en augmentation moyenne sur les 3 stations.

**Évaluation du risque :** Le risque est en augmentation moyenne à forte selon les situations.

Sur certaines stations des 4 départements la maladie entre en phase épidémique.

**De nombreuses parcelles sont dans la phase de forte sensibilité à la maladie.** Les sorties de taches liées aux derniers événements orageux ne sont pas encore toutes visibles au vignoble. Les conditions climatiques orageuses annoncées pourront être sources de nouvelles contaminations.

Recherchez activement les symptômes, restez vigilants à l'annonce de nouvelles pluies.

## OIDIUM *(Erysiphe necator)*

### • Situation aux vignobles

#### × Aude

Les symptômes ont maintenant évolué vers les inflorescences et les grappes.

Les cépages principalement concernés sont le Carignan et Chardonnay avec une légère augmentation pour cette semaine.

Globalement, la maladie est bien maîtrisée sur le reste du vignoble.

#### × Gard

Cette semaine encore la maladie est en légère progression. Des repiquages sont observés sur cépages sensibles (Roussane, Chardonnay et Carignan) sur feuilles et sur grappes.

#### × Hérault

La majorité des parcelles restent saines et le nombre de parcelles avec symptômes reste stable. Dans les parcelles atteintes :

- nouveaux repiquages sur feuilles (parcelles à drapeaux, parcelles sensibles et non sensibles),
- progression significative de la maladie sur grappes (22 % des parcelles), avec des fréquences et intensités d'attaques faibles. Cette progression sur grappe est observée dans les unités agroclimatiques du Biterrois, des Basse et Moyenne Vallée de l'Hérault et du Montpelliérais.

Aucun symptôme sur le réseau de suivi des variétés résistantes du département.

#### × Pyrénées-Orientales

La fréquence et l'intensité des symptômes sur feuilles sont toujours très importantes.

Les symptômes sur grappes, d'abord sur pédicelles puis sur grains ont des fréquences et des intensités qui augmentent. Les cépages sensibles (Carignan, Grenache, Roussane, Chardonnay...) sont les plus concernés par la maladie.

**Évaluation du risque :** Période de forte sensibilité en cours.

Le nombre de parcelles avec symptômes est en augmentation.



Symptôme sur pédicelle



Symptôme sur grappe

Surveillez les symptômes et l'évolution des stades des inflorescences ou grappes dans toutes les situations.

## CICADELLE DE LA FLAVESCENCE

### DOREE (*Scaphoideus titanus*)

#### × Aude

Des larves, principalement au stade L2 et L3 ont été observées cette semaine sur l'ensemble du département.

#### × Hérault

Des larves au stade L3 sont observées notamment dans le Montpelliérais.

#### × Pyrénées-Orientales

Des larves de stade L1 et L2 sont visibles au vignoble parfois en grand nombre sur quelques parcelles.



Cicadelle de la flavescence dorée (L1)

**Évaluation du risque :** dans le cadre de la lutte obligatoire contre le vecteur de la flavescence dorée, les dates du 1<sup>er</sup> traitement obligatoire sont fixées dans la **période du 3 au 12 juin** pour l'ensemble des départements.

Cas particulier : certaines communes sont concernées par l'aménagement de la lutte insecticide. L'arrêté préfectoral est publié sur le site de la DRAAF, retrouvez-le en cliquant [ICI](#).

## BLACK ROT (*Guignardia bidwellii*)

### • Situation aux vignobles

#### × Aude

Peu d'évolutions cette semaine ont été notées hormis sur le Limouxin. Il n'y a pas de symptôme sur grappes pour le moment.

#### × Gard

Les symptômes sont régulièrement observés sur des parcelles du Sommiérois, du Bassin Alésien et de la Vallée de la Cèze. Aucun symptôme sur grappe observé actuellement.

#### × Hérault

Nouveaux symptômes observés dans la Vallée de l'Orb Lodévois, les Basse et Moyenne Vallée de l'Hérault.

Dans le Nord Montpelliérais, la présence de la maladie augmente légèrement cette semaine avec notamment des taches fraîches sur feuilles. A ce jour, pas de symptôme sur grappes signalé.

#### × Pyrénées-Orientales

De rares vieux symptômes sur feuilles sont visibles dans les Aspres 1<sup>ers</sup> Coteaux.

Pas de nouveau symptôme dans les parcelles du réseau d'observation.



Symptômes de Black rot sur feuille

**Evaluation du risque :** Le risque est en augmentation.

Dans le Gard et l'Hérault, une nouvelle vague d'extériorisation de symptôme devrait débuter ces jours-ci, à mettre en relation avec les épisodes pluvieux entre le 18 et le 24 mai.

Rechercher l'apparition de taches sur feuilles et/ou grappes dans les parcelles sensibles.

# TORDEUSES DE LA GRAPPE

## • Données de modélisation LOB

### × Éléments de la 2<sup>ème</sup> génération

		Début du vol de 2 <sup>ème</sup> génération (5 % des imagos) à partir du	Début des pontes de 2 <sup>ème</sup> génération (5 % des pontes) à partir du	Début des éclosions de 2 <sup>ème</sup> génération (5 % des larves L1) à partir du
Aude	Alaigne	-	-	-
	Carcassonne	11-juin	16-juin	-
	Leucate	09-juin	13-juin	20-juin
	Lezignan	05-juin	10-juin	17-juin
	Narbonne	07-juin	11-juin	18-juin
Gard	Bagnols sur Cèze	07-juin	11-juin	18-juin
	Bourdic	09-juin	13-juin	20-juin
	Cardet	09-juin	13-juin	20-juin
	Générac	08-juin	12-juin	19-juin
	Sommières	06-juin	10-juin	16-juin
	Tavel	08-juin	13-juin	19-juin
	Vauvert	07-juin	11-juin	18-juin
Hérault	Olonzac	05-juin	09-juin	15-juin
	Laurens	09-juin	13-juin	20-juin
	Prades sur Vernazobres	06-juin	10-juin	18-juin
	Béziers	05-juin	09-juin	16-juin
	Villemagne	17-juin	-	-
	Marseillan	05-juin	09-juin	17-juin
	Pouzolles	04-juin	09-juin	17-juin
	Plaissan	04-juin	08-juin	15-juin
	Saint Jean de Fos	03-juin	07-juin	14-juin
	St Christol	06-juin	10-juin	17-juin
	Frontignan	06-juin	10-juin	17-juin
Valflaunès	09-juin	13-juin	19-juin	
Pyrénées Orientales	Laroque des Albères	31-mai	04-juin	12-juin
	Perpignan	28-mai	02-juin	10-juin
	Saint Paul de Fenouillet	18-juin	-	-

## • Eudémis (*Lobesia botrana*)

### × Aude

De nouveaux glomérules ont été recensés sur le grand secteur Est du département avec de faibles fréquences pour le moment.

Le vol de 2<sup>ème</sup> génération n'a pas débuté.

### × Gard

Quelques papillons de la 2<sup>ème</sup> génération d'eudémis commencent à être piégés sur les secteurs des Costières et en Vallée du Rhône Sud.

### × Hérault

Des glomérules sont toujours visibles dans certaines parcelles.

Pour la 2<sup>ème</sup> génération, les 1<sup>ères</sup> captures de papillons sont notées le 6 juin dans le Biterrois en zone précoce.

### × Pyrénées-Orientales

Le vol de 2<sup>ème</sup> génération a débuté dans le secteur de la Plaine.

**Évaluation du risque :** changez les glues et capsules dans vos pièges. Surveillez le début du vol de 2<sup>ème</sup> génération et le dépôt des pontes.

## • Pyrale du Daphné (*Cryptoblabès gnidiella*)

### × Aude

Des papillons sont capturés dans les pièges avec des prises assez significatives variant de 8 à 77 selon les communes (Cascastel, Caves, Embres et Castelmaure, Peyriac, Portel, Tuchan).

Il n'a pas été repéré de chenilles dans les grappes.



Papillon de *Cryptoblabès gnidiella*

#### × Gard

Les captures continuent dans les Sables, en Costières et sur le secteur de Vergèze. En 1 semaine, de quelques papillons à une 20<sup>aine</sup> sont comptés par piège.

#### × Hérault

En 1 semaine, des papillons sont relevés avec des effectifs parfois importants (effectifs de 0 à 75) dans certains pièges des Hauts Coteaux, du Biterrois, des Basse et Moyenne Vallée de l'Hérault et du Montpelliérais. Les plus forts effectifs sont relevés sur les communes de Cabrières, Cébazan, Cournonsec, Marseillan, Montpeyroux, Nébian et Saint Génès des Mourgues.

De nouvelles larves sont découvertes à Cessenon/Orb.

#### × Pyrénées-Orientales

Des papillons sont relevés dans les pièges. Les effectifs sont encore faibles. De très rares larves sont observées dans les grappes.

**Évaluation du risque** : le risque est actuellement faible.

#### • *Ephestia* sp

#### × Hérault

Des papillons sont relevés (effectifs de 0 à 8) dans certains pièges du Biterrois et de la Basse Vallée de l'Hérault. Ils sont relevés dans les pièges de la pyrale du Daphné. Les plus forts effectifs sont relevés sur la commune de Pouzolles.

#### × Pyrénées-Orientales

Quelques papillons sont relevés dans les pièges. Ils sont relevés dans les pièges de la pyrale du Daphné.



Papillon d'*Ephestia*

**Évaluation du risque** : le risque est actuellement faible.

## CICADELLE VERTE (*Empoasca vitis*)

#### × Vignoble régional

Quelques larves sont visibles sans jamais dépasser le seuil de nuisibilité.

**Évaluation du risque** : compte tenu de la très faible fréquence actuelle le risque est nul.

## MALADIE DU BOIS

#### × Vignoble régional

Des symptômes de Black-Dead-Arm et/ou Esca sont localement visibles au vignoble.

**Évaluation du risque** : repérez les souches exprimant des symptômes qui pourront être gérées par voie prophylactique.



Pourriture grise sur feuille

## POURRITURE GRISE (*Botrytis cinerea*)

#### × Vignoble régional

Quelques symptômes sans gravité et localisés sur feuilles.

## COCHENILLES

#### × Gard

Présence de cochenilles lécanines dans quelques parcelles des Costières.

Évaluation du risque : risque faible

## RAVAGEURS SECONDAIRES

- **Galles phylloxériques**

Dans certaines parcelles, de nombreuses galles sont observées notamment sur jeunes feuilles. Localement ces galles atteignent la zone apicale et limitent la pousse.

Évaluation du risque : risque faible



*Galles phylloxériques  
sur apex de vigne*

## ACCIDENTS CLIMATIQUES

- **Grêle**

- × **Gard**

Très localement, des impacts de grêle sont notés en vallée du Rhône sud suite aux orages des 31 mai et 04 juin en Vallée du Rhône nord. Les dégâts sont très limités.

- × **Hérault**

Le 30 mai, un orage de grêle affecte une partie de l'unité agroclimatique des Hauts Coteaux (Cabrerolles et Caussiniojols). Pas de dégât signalé.

## ACCIDENT PHYSIOLOGIQUE

- **Coulure**

- × **Hérault**

Avec la nouaison, un phénomène de coulure est observé (Alicante, Carignan, Chardonnay, Merlot, Vermentino...). Il semble particulièrement marqué dans les parcelles avec fort stress hydrique avant la floraison. Dans le Biterrois notamment, les pertes de récoltes occasionnées sont de l'ordre de 20 à 50 %.

Dans certaines parcelles encore en floraison, à la suite des derniers événements pluvieux, les capuchons floraux ont du mal à tomber.

- × **Pyrénées-Orientales**

Une coulure importante est observée dans le vignoble départemental. Elle est proportionnellement liée au stress hydrique subi par les parcelles. Elle touche de nombreux cépages (Grenaches, Chardonnay, Marselan...) avec des niveaux variant de 5 à 90 % selon les parcelles.

### Prochain BSV, le 6 juin

Crédit photos : Chambres d'agriculture de la zone Languedoc-Roussillon  
et Groupe Guide des Vignobles Rhône-Méditerranée.

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)

Ce Bulletin de Santé du Végétal a été préparé par les animateurs filière viticulture des Chambres d'agriculture de l'Aude, du Gard, de l'Hérault et des Pyrénées-Orientales avec la participation du comité de validation et élaboré sur la base des observations réalisées par les Chambres d'agriculture de l'Aude, du Gard, de l'Hérault et des Pyrénées-Orientales, l'ADVAH, FREDON Occitanie, Pérès SAS, Ets Touchat, Ets Perret, Société JEEM.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à la parcelle. La CRA d'Occitanie dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées et en s'appuyant sur les préconisations issues de bulletins techniques.

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 détoxication, 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 > 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 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)*