

# **Performance Vigne®**

N°16 - 06 juillet 2021

Référence : Bulletin de Santé du végétal Viticulture Languedoc-Roussillon n°16 du 06/07/2021





**Stade dominant** Fermeture de la grappe

# **Cicadelle de la flavescence dorée**3ème traitement obligatoire du 23 juillet au 2 août

#### **Eudémis**

1<sup>ères</sup> têtes noires, éclosions et larves en zones tardives

#### **O**ïdium

Toujours en progression. Observez pour adapter votre stratégie

#### **Mildiou**

Conditions climatiques favorables

# A

# **Phénologie**

Dans les parcelles observées les stades phénologiques varient de :

- ✓ baies à taille de pois (31 ou BBCH 75) dans les secteurs tardifs et/ou parcelles tardives,
- fermeture de la grappe (33 ou BBCH 77) dans les parcelles précoces et/ou en zone précoce.

Le stade majoritairement observé est fermeture de la grappe (33 ou BBCH 77).

La phénologie de 2021 est comparable à 2019 (année normale) et présente un retard d'environ une semaine par rapport à 2020.



# Cicadelle de la flavescence dorée

(voir guide des vignobles 2020/2021 ; p 47-52 ; 80-81)

#### **Observations**

Les larves (L3 à L5) sont toujours observées dans le vignoble.

#### **Symptômes**

Les caractéristiques de l'expression de la maladie sont :

✓ La décoloration du feuillage (rougissement pour les cépages noirs, jaunissement pour les cépages blancs) plus ou moins bien délimitée par les nervures. Les feuilles deviennent "cassantes" et s'enroulent en fonction des cépages.



Symptôme flavescence dorée

- Le desséchement des rafles avec des inflorescences avortées ou des baies partiellement ou totalement flétries qui peuvent aller jusqu'à la chute complète des grappes.
- ✓ L'aoûtement absent ou partiel, aspect caoutchouteux des sarments, qui donne un port "retombant" à la souche atteinte.

Ces dégâts sont observés jusqu'à la chute des feuilles.

#### **Mesure alternative**

Aucune.

## Réglementation

Le 3<sup>ème</sup> traitement contre le vecteur de la flavescence dorée, rendu obligatoire par arrêté préfectoral, est à réaliser sur l'ensemble du département **entre le 23 juillet et le 2 août 2021.** 

Certaines communes sont concernées par l'aménagement de la lutte insecticide (voir l'arrêté préfectoral).

Des adultes infectieux, porteurs du phytoplasme, peuvent atteindre vos parcelles et provoquer de nouvelles contaminations même si vous avez réalisé une bonne protection contre les larves. L'efficacité de la lutte repose sur une intervention collective et simultanée.











#### **Préconisations**

Toutes les parcelles doivent être traitées y compris celles en confusion sexuelle contre les tordeuses de la grappe avec par exemple une spécialité commerciale à base de pyréthrinoïde.

Exemples: DECIS PROTECH (deltamethrine), ZNT 20 m, DAR 14 iours, MAGEOS MD (alphaméthrine), ZNT 20 m, H 373



Attention fin d'utilisation du MAGEOS MD au 30/04/2022.



Aucune intervention ne se justifie, les 3 traitements obligatoires ont été réalisés **entre le 4 et le 28 juin**.



# Tordeuses de la grappe

## **Eudémis**

**Observations** 

# (voir Guide des vignobles 2020/2021 ; p 45-46)

Le vol de  $2^{\text{ème}}$  génération se poursuit avec des effectifs en baisse en toutes zones. Le dépôt des pontes se poursuit. Les effectifs de pontes restent faibles à moyens.

Zones Stade	1 <sup>ères</sup> pontes fraîches et/ou en évolution	1 <sup>ères</sup> têtes noires	1 <sup>ères</sup> éclosions ou larves
Précoces	18 juin Valergues  21 juin Adissan, Alignan du Vent, Gignac, Le Pouget, Magalas, Saint André de Sangonis, Saint Aunès, Saint Pargoire, 22 juin Montagnac	<b>22 juin</b> Le Pouget <b>24 juin</b> Saint Jean de Fos,	<b>22 juin</b> Le Pouget <b>24 juin</b> Saint Pargoire <b>28 juin</b> Saint André de Sangonis
Moyennes	24 juin Babeau-Bouldoux, Cabrières, Cébazan, Cournonterral, Frontignan, Olonzac, Oupia, Tressan, Villeveyrac, Pouzolles 28 juin Capestang, Cessenon sur Orb, La Caunette 29 juin Aigues Vives	<b>28 juin</b> Plaissan <b>29 juin</b> Saint Jean de Minervois <b>30 juin</b> Boujan-sur-Libron	28 juin Cébazan, Frontignan, Prades-sur- Vernazobres  30 juin Neffiès, Puissalicon, Roujan  01 juillet Quarante, Siran  02 juillet Fos, Roquessels  05 juillet Babeau-Bouldoux, Cessenon sur Orb, La Caunette, Olonzac, Saint- Geniès-des-Mourgues, Sérignan
Tardives	28 juin Les Matelles, Saint-Mathieu-de-Tréviers  30 juin Puimisson  01 juillet Fauzan  05 juillet Sauteyrargues, Vacquières, Villemagne l'Argentière	<b>01 juillet</b> Valflaunès <b>02 juillet</b> Caussiniojouls, Laurens <b>05 juillet</b> Claret	-

Les observations ne peuvent pas refléter la diversité parcellaire de l'ensemble d'une commune. Elles sont un guide pour les observations à réaliser dans vos parcelles.

#### **Mesure alternative**

A l'observation du stade tête noire, une intervention est possible avec une spécialité commerciale à base de *Bacillus thuringiensis* comme par exemple DIPEL DF.



#### **Stratégie**

Une observation régulière du dépôt des pontes et de leur stade d'évolution dans vos parcelles (y compris en confusion sexuelle) est indispensable pour décider de l'opportunité d'une intervention et de la date d'application.

Le seuil d'intervention est atteint à partir de 5 à 10 œufs viables pour 100 grappes.

Interventions possibles avec une spécialité commerciale à positionner à partir du :

	début des pontes jusqu'au stade tête noire	stade tête noire
Zones Précoces	24 juin	26 juin
Zones Moyennes	28 juin	30 juin
<b>Zones Tardives</b>	2 juillet	4 juillet

#### **Préconisations**

Pour une intervention à positionner :

du début des pontes jusqu'au stade tête noire, préférez une spécialité commerciale à base d'émamectine.

Exemple: AFFIRM (émamectine), ZNT 20 m

à partir du stade tête noire, vous pouvez utiliser une spécialité commerciale à base d'alphaméthrine.



Exemple: MAGEOS MD (alphaméthrine), ZNT 20 m, H 373 Attention fin d'utilisation du MAGEOS MD au 30/04/2022.





Intervenez au stade tête noire avec une spécialité commerciale à base de *spinosad*. <u>Exemple</u> : SUCCESS 4 (*spinosad*), ZNT 20 m.

# Pyrale du Daphnée (Cryptoblabes gnidiella) Observations

Des papillons sont observés dans certains pièges du Biterrois, dans les Basse et Moyenne Vallée de l'Hérault et du Montpelliérais. Les effectifs restent faibles.



La lutte par confusion sexuelle est disponible, avec une pose des diffuseurs fin mars/début avril. Les résultats expérimentaux sont encourageants mais irréguliers.



(voir supplément Guide des vignobles 2021; p 26-27)

Papillon de Cryptoblabes anidiella

#### Stratégie

La stratégie est à confirmer compte tenu du peu de référence sur ce ravageur. Plusieurs éléments seraient à prendre en compte pour justifier une éventuelle intervention :

- parcelle ayant eu des dégâts importants les années précédentes,
- piégeage important l'année en cours.

#### **Préconisation**

Il est encore trop tôt pour intervenir.







(voir Guide des vignobles 2020/2021; p 67)

#### **Observations**

Les symptômes continuent de progresser dans de nombreuses situations.

Cette semaine, dans le réseau d'épidémio-surveillance, le nombre de parcelles avec des symptômes sur grappes augmente encore (environ 73 %). Dans certaines situations (32 % des parcelles), l'attaque est forte avec plus de 30 % de grappes présentant des sypmtômes.

#### **Mesure alternative**

Aucune à cette période.



Oïdium sur grappe



#### Stratégie

Le stade fermeture de la grappe (33 ou BBCH 77) est majoritaire. Après ce stade, la sensibilité de la grappe décroît jusqu'à la véraison (36 ou BBCH 85). L'oïdium peut encore progresser sur baies s'il est présent et si la protection est arrêtée.

Compte tenu de l'hétérogénéité des stades de ce millésime (en raison notamment du gel), maintenez la protection jusqu'à la **pleine fermeture** et renforcez l'observation jusqu'au 1<sup>ères</sup> baies vérées.

A la fermeture, vérifiez rigoureusement la présence ou l'absence de la maladie sur grappes afin de raisonner votre protection.

- La parcelle ne présente pas de symptôme :
  - **Dans un environnement sain** si une protection de qualité a été assurée jusqu'à ce stade et la rémanence du dernier traitement est en cours ; la protection peut être arrêtée.
  - Dans un environnement à forte pression (parcelles environnantes atteintes) : un maintien de la protection est préférable avec une dernière application après la fermeture de la grappe (33 ou BBCH 77).
- L'attaque est légère (10 à 30 % des grappes présentant quelques baies « oïdiées ») : un maintien de la protection est préférable avec une dernière application au stade début véraison (35 ou BBCH 81) mais ne limite pas toujours la progression de la maladie.
- ∠'attaque est forte (> 30 % des grappes présentant un développement significatif d'oïdium), il n'y a que peu d'espoir de stabiliser la situation. Le recours à des traitements avec du soufre poudre limite l'évolution, sans la stopper pour autant.

Cas particulier, voir guide des vignobles 2020/2021 p. 67.

#### **Préconisation**

Lorsqu'une intervention est nécessaire, utilisez une spécialité commerciale à base de *soufre* mouillable. Dans les parcelles atteintes, une spécialité commerciale à base de *soufre* poudre, intercalée entre 2 interventions assure un bon complément d'efficacité.

Exemples: THIOVIT JET MICROBILLE (soufre mouillable)
OIDIOL POUDRAGE (soufre), DRE 24 h



Idem



Lorsque les températures sont élevées, préférez le soufre poudre au soufre mouillable.







(voir Guide des vignobles 2020/2021 ; p 66-67)

#### **Observations**

De nombreux nouveaux symptômes sur feuilles, mais aussi sur grappes (faciès rot brun) sont visibles dans les unités agroclimatiques où la maladie était déjà bien présente : les Hauts Coteaux, la Vallée de l'Orb-Lodévois et le Nord Montpelliérais.

La maladie progresse aussi, essentiellement sur feuilles, dans la Moyenne Vallée de l'Hérault et le Montpelliérais.

Quelques nouvelles tâches sont notées dans le Minervois, le Biterrois et la Basse Vallée de l'Hérault.

Les conditions climatiques sont favorables à la maladie.



Facies rot brun

#### Modélisation (Milstop)

Les conditions météorologiques enregistrées entre le 28 juin et le 4 juillet engendrent des contaminations secondaires sur l'ensemble des stations héraultaises. Ces sorties sont attendues à partir du 11 juillet.

L'indice de risque mildiou est en augmentation modérée.

#### **Mesure alternative**

Aucune à cette période.

#### **Mesures prophylactiques**

Limiter les entassements de végétation afin de réduire la durée d'humectation des grappes et favoriser la pénétration des spécialités commerciales.

Limiter les écimages excessifs pour éviter le départ des entre-cœurs.



#### **Stratégie**

Dans le **Minervois, le Biterrois, la Basse Vallée de l'Hérault et le Montpelliérais**, l'observation est primordiale pour adapter votre stratégie :

- ✓ Dans les parcelles sans symptôme, dans un environnement sain, le renouvellement de la protection peut être différé. Consultez les prévisions météorologiques et intervenez à l'annonce d'une pluie.
- ✓ Dans les parcelles avec symptômes renouvelez la protection à la fin de persistance d'action de la spécialité commerciale.

#### Ailleurs, maintenez la protection.

#### **Préconisation**

Intervenez avec une spécialité commerciale à base de *cuivre* ou *cuivre* associé au *phosphonate de potassium*.

Exemples: BB MANICA (cuivre)

LBG (phosphonate de potassium) + BB MANICA (cuivre)



Intervenez avec une spécialité commerciale à base de cuivre.

Exemple: BB MANICA (cuivre), DRE 24 h



Les doses de cuivre utilisables en AB étant limitées, il est important de raisonner les applications pour respecter les doses maximales autorisées (28 kg de cuivre métal/ha/7 ans).

- La majorité des spécialités cupriques est désormais concernée par un nombre maximum d'applications par an. Attention aux mélanges de formes de cuivre qui comptent pour 2 applications par passage.
- ✓ L'utilisation de certains produits comportant la mention Spe1 interdit la possibilité du lissage et limite la dose maximale utilisable à 4 kg de cuivre métal/ha/an.



Black rot



(Voir Guide des Vignobles 2020/2021; p 68)

#### **Observations**

Peu de nouveaux symptômes sont observés cette semaine. Le nombre de parcelles concernées reste stable. Les symptômes évoluent maintenant sur baies notamment dans les Hauts Coteaux, la Moyenne Vallée de l'Hérault et le Montpelliérais.

Dans de rares situations de la Moyenne Vallée de l'Hérault, ils peuvent concerner jusqu'à 24 % des grappes avec quelques baies touchées.

Mesure alternative : aucune à cette période.



Symptôme de black rot sur grappe, avec pycnides

#### **Stratégie**

Dans le cas général, aucune protection n'est à envisager.

Dans les parcelles avec un historique sur grappes en 2019 et/ou 2020 la vigilance reste de mise jusqu'à mi- véraison.

Dans celles où la maladie est présente sur grappes en 2021, assurez une protection

#### **Préconisation**

Si une intervention est nécessaire, utilisez une spécialité commerciale à base de *difenconazole*. Exemple : INVICTUS (*difenconazole*) DRE 24 h, H373



L'emploi de spécialités commerciales à base de *cuivre*, associée à une spécialité commerciale à base de *soufre* mouillable dans le cadre de la lutte contre le mildiou et l'oïdium, limite partiellement l'évolution de la maladie.

Exemples: THIOVIT JET MICROBILLE (soufre mouillable)
BB MANICA (cuivre), DRE 24 h





# Pourriture grise

(voir Guide des vignobles 2020/2021; p 69)

#### **Observations**

Quelques rares symptômes sur baies sont observés sur cépages sensibles dans les Basse et Moyenne Vallée de l'Hérault.

#### Rappel

#### **Stratégie**

La stratégie générale de lutte repose sur :

- les mesures alternatives (maîtrise de la vigueur, aération des grappes par l'ébourgeonnage),
- les mesures prophylactiques (limitation des blessures sur baies en les protégeant des tordeuses et de l'oïdium),
- ✓ la décision d'intervenir chimiquement doit être prise en fonction : de la sensibilité du cépage, du microclimat de la parcelle, de son historique et des objectifs coût/produit. La protection chimique complémentaire strictement préventive s'applique en fonction des 3 stades clés de la méthode standard :
  - Dans le cas d'une stratégie à 2 traitements, la 1<sup>ère</sup> intervention est positionnée entre la floraison (stade A) et la fermeture de la grappe (stade B ou 33 ou BBCH 77), la 2<sup>nde</sup> au début de la véraison (stade C ou 35 ou BBCH 81).
  - Si vous réalisez un **traitement unique**, celui-ci se positionne **au début de la véraison** (stade C ou 35 ou BBCH 81).

#### **Préconisation**

La protection peut être réalisée avec une spécialité commerciale à base de *fenpyrazamine* ou *cyprodinil*. Exemples : 1<sup>ère</sup> intervention : PROLECTUS (*fenpyrazamine*)

2ème intervention ou traitement unique : JAVISE MAX (cyprodinil)



Utilisez les mesures alternatives (cf. Guide des vignobles p.53)



# Maladie du bois

#### **Eutvoiose**

#### **Observations**

(voir Guide des vignobles 2020/2021 p. 55)

(voir Guide des vignobles 2020/2021 p. 72)

Des symptômes sur bois de l'année sont toujours visibles dans certaines parcelles.

#### **Mesures alternatives**

Repérer et marquer les souches malades pour un recépage en hiver. Il est envisageable de faire un recépage en vert.

#### Black Dead Arm et Esca

#### **Observations**

Des symptômes de Black-Dead-Arm et/ou Esca sont localement visibles au vignoble (formes lente et apoplectique). Le nombre de souches exprimant des symptômes progresse.

#### **Mesures alternatives**

Enlever et brûler chaque année les ceps morts contribue à la diminution des inocula de Black Dead Arm et d'Esca.



# Cas des parcelles gelées

Paragraphe destiné aux parcelles fortement touchées par le gel dont la récolte 2021 est compromise. La **conservation d'un feuillage sain** et fonctionnel doit rester une priorité tout en tenant compte de l'approche économique de l'exploitation.

#### Rappel

#### **Phénologie**

Dans les parcelles gelées la forte croissance de la végétation masque une hétérogénéité intra-parcellaire encore importante.

# *Maladies*Stratégie

Intervenez en adaptant les doses en fonction des stades observés et de la sensibilité des parcelles. En l'absence de récolte, un espacement des cadences de traitement est envisageable.



Les préconisations fongicides sont basées sur des produits de contact à renouveler après lessivage si besoin.

#### **Préconisation**

Pour l'oïdium, utilisez des spécialités commerciales à base soufre mouillable ou poudre tels que THIOVIT JET MICROBILLE OU AZUPEC.

Pour le mildiou, intervenez avec un cuivre comme FUNGURAN OH, DRE 24 h, ZNT 20 m.



## Dans tous les cas

- ✓ En cas de forte chaleur annoncée (température dépassant les 35°C), différez à un jour ultérieur toute intervention dans les parcelles.
- ✓ L'utilisation des produits de contact doit tenir compte du lessivage par les pluies et de la vitesse de croissance de la vigne.
- Pour l'utilisation de la <u>méthode Optidose<sup>®</sup> pour le Sud-Est</u>, l'étalonnage du pulvérisateur doit être associé à une couverture face par face et à la mise en œuvre de stratégies **mildiou et oïdium** sans faille (début, fin et respect des cadences).

#### Respectez les mentions concernant la protection des abeilles :

En période de floraison ou de production d'exsudats, seuls les produits phytosanitaires ayant sur l'étiquette l'une des 3 mentions abeille sont autorisés. L'usage de ces produits se résume à traiter entre le coucher et le lever du soleil. Les abeilles, des alliées pour nos cultures: protégeons-les!

Pour les doses d'utilisation et un choix plus exhaustif de substances actives et de spécialités commerciales voir tableaux : <u>Cicadelle de la Flavescence dorée</u>, <u>Tordeuses de la grappe</u>, <u>Oïdium</u>, <u>Mildiou</u>, <u>Black rot</u>, <u>Pourriture grise</u>. Pour accéder au <u>Guide des Vignobles 2020/2021</u>, (sommaire automatique en page 5).

## Prochain bulletin le 20 juillet 2021

Quels sont les produits qui peuvent être utilisés sans les distances de sécurité prévues par l'arrêté du 27 décembre 2019 ? (Pour d'autres d'informations : <a href="https://agriculture.gouv.fr/distances-de-securite-proximite-des-habitations-comment-sapplique-le-dispositif">https://agriculture.gouv.fr/distances-de-securite-proximite-des-habitations-comment-sapplique-le-dispositif</a>)

Il s'agit des produits de biocontrôle mentionnés à l'article L. 253-6 du code rural et de la pêche maritime, des produits à faible risque et des produits composés uniquement d'une ou plusieurs substances de base.

Cependant, lorsque l'AMM d'un de ces produits prévoit une distance de sécurité conformément à l'évaluation de l'Anses, celle-ci doit être respectée sans adaptation possible.

De plus, si l'un de ces produits présente une des mentions de danger mentionnée à l'article 14-1, la distance de sécurité de 20 mètres doit être respectée.

Les produits dont l'AMM ne comporte pas de distance de sécurité et qui peuvent être utilisés sans les distances de sécurité prévues par l'arrêté du 27 décembre 2019 sont les produits de biocontrôle qui figurent sur la liste établie par le ministre chargé de l'agriculture ainsi que les produits autorisés dans le cadre de l'agriculture biologique (produits listés dans le « Guide des produits de protection des cultures utilisables en Agriculture Biologique » de l'INAO).

La liste des produits concernés est disponible à l'adresse suivante :

https://www.inao.gouv.fr/Les-signes-officiels-de-la-qualite-et-de-l-origine-SIQO/Agriculture-Biologique

Les produits composés d'une substance de base ne sont pas des produits phytopharmaceutiques.

Ils ne nécessitent pas d'AMM et il n'existe pas de liste pour ces produits. Cependant, les substances de base approuvées ainsi que leurs utilisations possibles sont répertoriées à l'adresse suivante : http://substances.itab.asso.fr/fiches-substances-de-base

L'objectif de l'outil **Performance Vigne**\* est de vous fournir les informations et conseils nécessaires à la mise en œuvre de la conduite raisonnée sur votre exploitation. Il s'agit d'un conseil collectif : les éléments de situation générale et de stratégie de lutte, confrontés à vos propres observations, vous permettront à partir des règles de décisions fournies, de décider de l'opportunité et des modalités d'intervention sur vos parcelles.

Pour avoir des informations supplémentaires sur les conditions d'utilisation des spécialités commerciales, le respect de la réglementation et des bonnes pratiques, consultez le Guide des Vignobles. Eu égard l'extrême rapidité des évolutions réglementaires en matière d'autorisations de mise en marché des spécialités phytosanitaires, il est rappelé ici qu'en cas de contrôle de l'autorité administrative, les informations mentionnées sur l'emballage de la spécialité phytosanitaire font foi.

Si aucune alternative à l'utilisation de produits phytosanitaires n'est proposée, c'est qu'il n'en existe pas de connue suffisamment pertinente à ce stade. Cependant, des alternatives préventives existent (voir Guide des Vignobles Rhône Méditerranée).



#### Performance Vigne®

Directeur de publication : Jérôme Despey

Responsable de la rédaction : Laurent Gourdon Rédacteurs : conseillers du service viticulture

Illustrations et crédits photos : Chambre d'agriculture de l'Hérault – Guide des Vignobles et FREDON LR.

La Chambre d'agriculture de l'Hérault est agréée par le Ministère en charge de l'agriculture pour son activité de conseil indépendant à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques sous le numéro IF01762, dans le cadre de l'agrément multisites porté par l'APCA.

OPE COS ENR 6-2 v13 (Performance Vigne)

Nº ISSN: 1292-3249



# Données climatiques, données de modélisation des risques et données biologiques Situation au 05/07/2021

Unités agroclimatiques	Minervois	Hauts o	coteaux	Biterrois	Vallée de l'Orb /Lodévois	Basse Vallée	e de l'Hérault	Moyenne Vall	ée de l'Hérault	Montpo	elliérais	Nord Montpelliérais
	Olonzac	Laurens	Prades/Ver.	Béziers	Villemagne l'A	Marseillan	Pouzolles	Plaissan	St Jean de Fos	St Christol	Frontignan	Valflaunès
Données agrom	étéo : semaine	du 28 juin au 4	juillet		•		•	•	•		•	
Cumul pluie (mm)	13,2	55,5	31,6	35,6	34	33,7	40,8	35,8	15,1	22,9	30,5	17,8
T°max (°C)	34,3	24,5	32,2	33,8	31,6	29,8	31,3	31,0	31,9	32,6	29,0	30,8
T°min (°C) MILSTOP	14,0	14,6	20,0	14,7	12,6	15,4	15,6	14,3	12,9	13,6	16,2	11,0
	Repiquages thé	oriques liés aux p	luies et aux hygro	ométries du 28 j	uin au 4 juillet, si	présence de foy	ers primaires, à	partir du :				
(b)	Indice de risque	allant de -5 à +5	5	_								
(a)	11-juil	11-juil	11-juil	17-juil	11-juil	11-juil	16-juil	11-juil	11-juil	11-juil	11-juil	11-juil
(b)	+ 0,42	+ 1,3/	+ 1,2/	+ 0,6=	+ 1,17	+ 1,5/	+ 1,27	+ 1,5/	+ 1,3/	+ 1,37	+ 1,17	+ 1,3/
Données biologi	ques des parce	elles de référenc	<b>e :</b> Elles ne peuv	ent pas refléter	la diversité parce	llaire de l'ensem	ble de l'unité agr	oclimatique. Elles	s sont un guide po	our les observation	ons à réaliser da	ns vos parcelles
Date	5/7	2/7	5/7	5/7	5/7	5/7	5/7	5/7	5/7	5/7	5/7	5/7
phénologique dominant	Fermeture de la grappe	Fermeture de la grappe - gelé	Baies à taille de pois-gelé	Entre pois et fermeture	Fermeture de la grappe - gelé	Fermeture de la grappe	*	Fermeture de la grappe	Fermeture de la grappe	Fermeture de la grappe	*	Fermeture de la grappe
Oïdium (1)	4	3	4	48	0	4	*	12	4	0	*	0
Oidium ②	= _	= =	=	=	0	=	*	= =	= =	= =	*	= -
Mildiou ②	0	=	7	=	=	0	*	=	=	=	*	7
	Olonzac	Laurens	Prades/Ver.	Corneilhan	Villemagne l'A	Marseillan	Pouzolles	Plaissan	St Jean de Fos	St Christol	Frontignan	Sauteyrargues
*Pas de donnée - Rien à signaler ① Nombre de grappes présentant des symptômes au stade fermeture de la grappe pour 100 grappes observées					: Rien à signaler : Sans évolution : En augmentaior : Fover primaire	Dr	ion En forte augme : Drapeaux : Repiquages	H۲	Présence très éparse	② <b>Niveau c</b> Maladie fréc peu domma	quente	Maladie très fréquente dommageable