



A retenir

TORDEUSES DE LA GRAPPE

Le début du vol se confirme. Pas de ponte observée.

EXCORIOSE

Période de sensibilité en cours.

OÏDIUM

Les tout 1^{ers} drapeaux sont observés dans l'Hérault et les Pyrénées-Orientales.

PLUVIOMETRIE

Répartition des pluies – Cumul hebdomadaire du 04/04/2022 au 10/04/2022 - échelle du min au max (1 à 11,8 mm)

Source IFV

		4-avr.	5-avr.	6-avr.	7-avr.	8-avr.	9-avr.	10-avr.
AUDE	ALAINNE	0	0	1,1	0,4	0,4	1,3	0
	CAZILHAC	0	0	0,4	0	0	1,2	0
	LEZIGNAN	0	0	0	0	0	0	0
	LIMOUX	0	0	0,7	0,2	0,2	1,3	0
	NARBONNE	0	0	0	0	0	0	0
GARD	AIGUES-MORTES	0	0	0	0	0	0	0
	BARJAC	0	0	1,9	0	0	0	0
	CARDET	0	0	1,8	0	0	0	0
	CHUSCLAN	0	0	0	0	0	0	0
	SAINT-GILLES	0	0	0	0	0	0	0
	VILLEVIEILLE	0	0	0	0	0	0	0
HERAULT	MARSEILLAN	0	0	0	0	0	0	0
	OLONZAC	0	0	0	0	0	0	0
	POUZOLLES	0	0	0	0	0	0	0
	PUISSERGUIER	0	0	0	0	0	0	0
	SAINT-JEAN-DE-FOS	0	0	0	0	0,5	0	0
	VALFLAUNES	0	0	0	0	0	0	0
PO	ESTAGEL	0	0	0	0	0	0	0
	LAROQUE-DES-ALBERES	0	0	0,3	0,4	0	0	0
	LLUPIA	0	0	0	0	0	0,3	0
	PIA	0	0	0	0	0	0	0
	RODES	0	0	0	0	0,7	0	0

Directeur de publication :

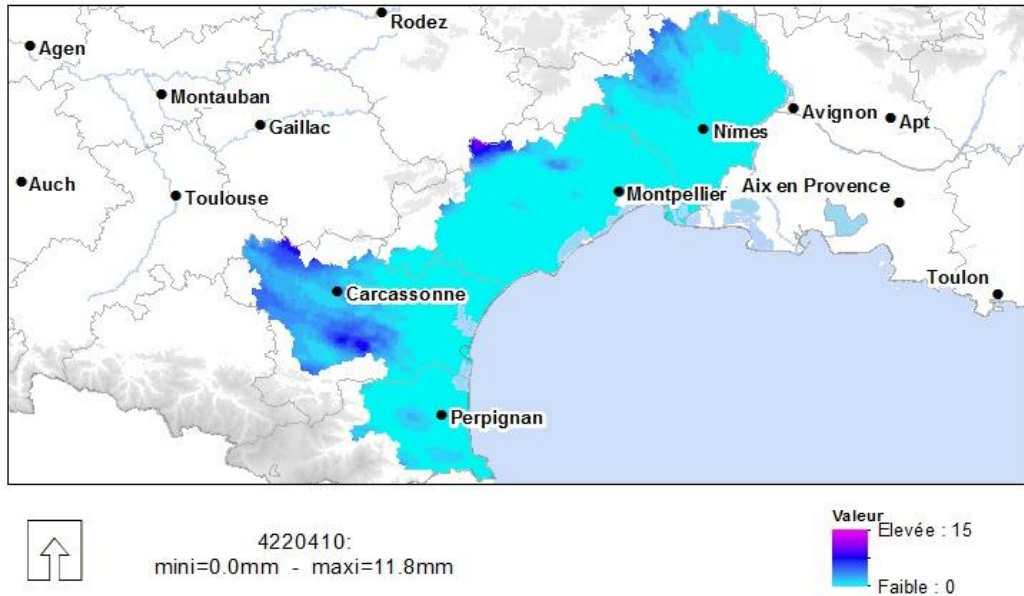
Denis CARRETIER
Président de la Chambre
Régionale d'Agriculture
d'Occitanie
BP 22107
31321 CASTANET
TOLOSAN Cx
Tel 05.61.75.26.00

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
pilotée 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



STADES PHENOLOGIQUES

Dans les parcelles observées, les stades phénologiques varient de :

- « **bourgeons dans le coton** » (stade 03 ou B ou BBCH 05) dans les **secteurs tardifs et/ou parcelles tardives**
- à « **5 ou 6 feuilles étalées, inflorescences visibles** » (stade 12 ou F ou BBCH 14-53) dans les **parcelles très précoces en zone précoce**.



*Eclatement des bourgeons
(stade 06 ou D ou BBCH 10)*



*Première feuille étalée
(stade 07 ou BBCH 11)*

Les stades majoritairement observés sont compris entre « **éclatement des bourgeons** » (stade 06 ou D ou BBCH 10) et « **première feuille étalée** » (stade 07 ou BBCH 11).

A ce jour, les stades phénologiques semblent avoir de 10 à 12 jours de retard par rapport à 2021.

EXCORIOSE (*Phomopsis viticola*)

× Aude

Quelques symptômes sont encore observés sur de nouvelles parcelles.

× Gard

Dans les parcelles de référence, selon les cépages, les observations des symptômes sont variables. On note une légère augmentation de la fréquence de ceps touchés par rapport à 2021.

L'intensité des symptômes varie de 0 % à 40 % des coursons atteints par des excoriations. Cependant la majorité des parcelles ne présente pas ou peu de symptômes (moins de 5 % de coursons atteints).

× Hérault

La maladie est présente dans les 70 % des parcelles observées, soit une présence stable par rapport à 2021.

L'intensité des symptômes varie de 0 à 100 % des coursons atteints par des excoriations. La majorité des parcelles présentent 10 à 25 % de coursons atteints.

× Pyrénées-Orientales

Les symptômes sont importants et présents dans les parcelles à historique connu. La maladie est en recrudescence notamment sur cépages sensibles (Grenaches) à la faveur des conditions climatiques pluvieuses et humides.



Excoriose : Symptômes sur bois et rameaux –
à gauche : pycnides - à droite : excoriation sévère



Symptômes à observer :

La base des sarments avec des nécroses brunâtres allongées (excoriations) avec parfois des crevasses.

Dans certains cas, la base du sarment peut être étranglée. Les yeux de la base ne débourrent plus et les sarments seront plus sensibles à

Évaluation du risque : Le niveau de risque est à évaluer à l'échelle de la parcelle en fonction des observations de symptômes réalisées et du stade de sensibilité de la végétation.

Par ailleurs, les conditions climatiques survenant lors de la phase de sensibilité du végétal (stade « éclatement des bourgeons » (stade 06 ou D ou BBCH 10) au stade « 2-3 feuilles étalées » (stade 09 ou E ou BBCH 12-13) sont déterminantes. En effet, les spores ne se disséminent que sur de très courtes distances lors de pluies et de rosées persistantes à cette période : le risque de contaminations par le champignon est nul en l'absence de pluie.

Surveiller l'apparition de ces stades et l'évolution des conditions climatiques.

Mesures prophylactiques : Les bois porteurs de lésions doivent être éliminés autant que possible lors de la taille d'hiver.

OÏDIUM (*Erysiphe necator*)

• Éléments de biologie (Source : Guide des Vignobles Rhône Méditerranée 2022-2023)

L'oïdium se conserve l'hiver sous 2 formes :

- sexuée : sur l'ensemble des cépages, des cléistothèces (petites sphères oranges à noires de 0,2 mm) formées en été ou en automne à la surface des organes malades sont conservées l'hiver sur les écorces. Au printemps, les spores issues de ces cléistothèces sont projetées sur la végétation.
- asexuée (forme mycélienne) 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 2 formes distinctes de conservation.

• Situation aux vignobles

× Aude, Gard

Aucun symptôme, que ce soit sous forme « drapeaux » ou de tache primaire, ne sont observés à ce jour sur les parcelles du réseau d'observation ayant atteints le stade « 2-3 feuilles étalées ».

× Hérault

Par unité agroclimatique, le stade phénologique dominant observé sur Carignan est le suivant :

- « **début gonflement des bourgeons à l'intérieur des écailles** » (stade 02 ou BBCH 01) dans le Nord Montpellierais,
- « **bourgeon dans le coton** » (stade 03 ou B ou BBCH 05) dans la Vallée de l'Orb-Lodévois,
- « **pointe verte de la pousse visible** » (stade 05 ou C ou BBCH 09) dans les Hauts Coteaux,.

- « **éclatement des bourgeons** » (stade 06 ou D ou BBCH 10) dans le Minervois, le Biterrois, la Moyenne Vallée de l'Hérault et le Montpelliérais,
- « **2 ou 3 feuilles étalées** » (stade 09 ou E ou BBCH 12-13) dans la Basse Vallée de l'Hérault.

Les tout 1^{ers} drapeaux sont observés sur Chardonnay dans l'unité agroclimatique du Biterrois.

× **Pyrénées-Orientales :**

Les 1^{ers} drapeaux sont visibles sur des Carignan avancés au-delà de 2 ou 3 feuilles étalées dans le Cru Banyuls et le secteur de la Plaine.



Symptômes d'oidium :
drapeau sur Carignan

Evaluation du risque : le risque est fonction de l'historique de la parcelle, de son environnement et de la sensibilité / phénologie des cépages.

A cette période de la campagne, surveiller les symptômes et les stades phénologiques des cépages sensibles (Carignan à « drapeaux », Chardonnay, Roussane...).

MILDIOU *(Plasmopara viticola)*

• **Éléments de biologie** *(Source : Guide des Vignobles Rhône Méditerranée 2022 - 2023)*

Le mildiou se conserve durant l'hiver sous forme d'œufs (oospores) présents dans les feuilles mortes essentiellement. La qualité de conservation des oospores dépend surtout du régime des pluies et de la température : globalement, plus l'hiver est doux et humide, plus le potentiel d'attaque est élevé au printemps.

Dans le contexte méridional, la climatologie hivernale n'est jamais un facteur limitant. Les œufs d'hiver sont toujours mûrs en plus ou moins grande proportion dès le début de la période végétative.

Pour que les contaminations primaires aient lieu (foyer primaire), il faut conjointement :

- la présence d'organes verts dès le stade « pointe verte de la pousse visible » (stade 05 ou C ou BBCH 09) (semis de pépins compris) ;
- la présence de flaques d'eau (des rosées ne suffisent pas*) ;
- une température supérieure à 10-11°C.

Ces conditions permettent aux œufs d'hiver de libérer les macroconidies contenant des zoospores qui contaminent les organes verts présents dans la flaque (pampres, sagattes ainsi que les éventuelles plantules issues de semis de pépins) ou à proximité immédiate par éclaboussures.

Après un délai variable, de 10 à 20 jours selon la température, les premières taches apparaissent sur le feuillage (formation de foyers primaires : taches d'huile sur les organes verts présents au niveau du sol ou occasionnellement au cœur de la souche sur feuilles voire directement sur inflorescences) Les conidies présentes à la face inférieure des feuilles assurent par la suite les contaminations secondaires sur les autres organes en présence de pluie, de rosée ou de brouillard.

Des travaux récents montrent que les contaminations primaires ont lieu durant toute la campagne.

**Exception : dans le cas de sols régulièrement humides, les plantules issues de semis de pépins, marcottes de l'année dans le sol, peuvent être contaminées directement dans le sol avant même leur apparition à l'air libre. Le développement de la maladie dépend des conditions climatiques printanières.*

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

× **Potentiel système** (modélisation arrêtée au 10 avril) :

	Situation J-7 à J	Simulation J à J+7
Risque modélisé Mildiou	Le Risque mildiou modélisé a diminué. Il est fort sur l'Hérault, les Pyrénées-Orientales et l'Est Audois. Il est faible sur presque l'ensemble du Gard et l'Ouest Audois.	Le Risque modélisé reste en diminution à 7 jours. Il reste tout de même fort sur les Pyrénées-Orientales et l'Est Audois, ainsi que quelques zones dans l'Hérault (Biterrois, Minervois, Hauts Coteaux)
Contaminations	<p>Les tout premiers œufs d'hiver ne sont pas encore modélisés comme étant mûrs.</p> <p>Aucune contamination pré-épidémique n'est donc modélisée.</p> <p>La masse des œufs n'est pas encore mûre.</p>	<p>Compte tenu des prévisions météo actuelles, la maturité des tout premiers œufs d'hiver est modélisée à partir du 13 avril sur l'ensemble des 4 départements.</p> <p>Avant cette date, aucune contamination pré-épidémique ne peut être modélisée.</p> <p>Démarrage annoncé des premières contaminations pré-épidémiques :</p> <p>Sur les pluies annoncées du : 13 avril sur Plaine Nord Tech.</p> <p>La masse des œufs n'est pas encore mûre.</p>

Vert : rien à signaler

Bleu : démarrage ou nouvelles contaminations

× **Milstop** (modélisation arrêtée au 10 avril)

		Foyers primaires théoriques liés aux pluies et aux hygrométries du 4 au 10 avril 2022 à partir du	Niveau de risque de contaminations primaires liées aux pluies du 4 au 10 avril 2022
Aude	Alaigne	20-avr	Moyen
	Carcassonne	-	-
	Leucate	-	-
	Lézignan	-	-
	Narbonne	-	-
Gard	Bagnols sur Cèze	-	-
	Bourdic	-	-
	Cardet	-	-
	Générac	-	-
	Sommières	-	-
	Tavel	-	-
	Vauvert	-	-
Hérault	Olonzac	-	-
	Laurens	-	-
	Prades sur Vernazobres	-	-
	Béziers	-	-
	Villemagne	-	-
	Marseillan	-	-
	Pouzolles	-	-
	Plaissan	-	-
	Saint Jean de Fos	-	-
	St Christol	-	-
	Frontignan	-	-
Valflaunès	-	-	
Pyrénées-Orientales	Laroque des Albères	-	-
	Perpignan	-	-
	Saint Paul de Fenouillet	-	-

Evaluation du risque : Pas de risque à ce jour.

Méthodes prophylactiques :

- maintenir le couvert végétal ras sous le rang, dans l'inter rang et limiter au maximum le travail du sol afin de restreindre la remontée d'humidité dans la souche,
- raisonner les travaux d'entretien du sol (préserver les passages du tracteur pour être en mesure de réaliser les 1^{ers} traitements même en cas de pluies notamment dans les parcelles à mauvaise portance

TORDEUSES DE LA GRAPPE

- **Eudémis** (*Lobesia botrana*)

- × **Aude**

A ce jour le vol n'a pas démarré.

- × **Gard**

Les températures fraîches du début de la semaine dernière ont limité la sortie des papillons. Avec la remontée des températures, le vol se poursuit et les piègeages s'intensifient. Ils sont généralisés à l'ensemble du département.

- × **Hérault**

Les captures de papillons augmentent, le début du vol se confirme. Il n'est pas encore généralisé à l'ensemble du département.

- × **Pyrénées-Orientales**

Les papillons sont observés dans les pièges de la Plaine Nord et Plaine Sud Tech. Cependant peu de parcelles sont au stade phénologique permettant des dépôts de pontes.

Évaluation du risque : les stades phénologiques actuels ne permettent pas les dépôts de pontes, donc le risque est faible.

Si ce n'est déjà fait, les capsules doivent être posées dans les pièges et le suivi des captures de papillons réalisé.

Techniques alternatives : dans le cadre de la **confusion sexuelle**, les diffuseurs doivent être mis en place avant l'émergence de la 1^{ère} génération. L'efficacité du dispositif dépend du bon respect des conditions de pose (respect des densités de diffuseurs, renforcement des bordures...).

× **Données de la modélisation - Lob** (*modélisation arrêtée au 11/04*)

		Début du vol de 1 ^{ère} génération (5 % des imagos) à partir du	Début des pontes de 1 ^{ère} génération (5 % des pontes) à partir du	Début des éclosions de 1 ^{ère} génération (5 % des larves L1) à partir du	Saumurage (5% de larves L3) à partir du :
Aude	Alaigne	19-avr	23-avr	06-mai	12-mai
	Carcassonne	17-avr	21-avr	05-mai	11-mai
	Leucate	14-avr	19-avr	01-mai	09-mai
	Lezignan	14-avr	18-avr	01-mai	08-mai
	Narbonne	14-avr	18-avr	01-mai	05-mai
Gard	Bagnols sur Cèze	16-avr	20-avr	03-mai	10-mai
	Bourdic	17-avr	21-avr	04-mai	10-mai
	Cardet	15-avr	18-avr	02-mai	08-mai
	Générac	14-avr	18-avr	01-mai	08-mai
	Sommières	10-avr	14-avr	27-avr	05-mai
	Tavel	16-avr	21-avr	03-mai	11-mai
	Vauvert	11-avr	14-avr	29-avr	05-mai
Hérault	Olonzac	09-avr	13-avr	06-mai	14-mai
	Laurens	17-avr	21-avr	03-mai	12-mai
	Prades sur Vernazobres	13-avr	17-avr	01-mai	08-mai
	Béziers	12-avr	16-avr	30-avr	06-mai
	Villemagne	19-avr	25-avr	06-mai	12-mai
	Marseillan	09-avr	13-avr	25-avr	04-mai
	Pouzolles	12-avr	16-avr	30-avr	07-mai
	Plaissan	09-avr	13-avr	25-avr	04-mai
	Saint Jean de Fos	09-avr	12-avr	25-avr	04-mai
	St Christol	10-avr	14-avr	26-avr	05-mai
	Frontignan	12-avr	16-avr	29-avr	07-mai
	Vailfaunès	14-avr	18-avr	02-mai	10-mai
Pyrénées Orientales	Laroque des Albères	01-avr	05-avr	22-avr	29-avr
	Perpignan	29-mars	01-avr	20-avr	27-avr
	Saint Paul de Fenouillet	19-avr	23-avr	05-mai	14-mai

• **Pyrale** (*Sparganothis pilleriana*)

× **Pyrénées-Orientales**

Les 1^{ères} larves de 1 à 2 mm sont visibles sur le secteur de la Plaine Nord Tech (communes Salses, Saint Hippolyte...). Leur nombre est encore faible.

• **Eulia** (*Argyrotaenia ljugiana*)

× **Aude, Hérault**

Des captures de papillons sont observées en nombre parfois important.

Évaluation du risque : le risque est nul à ce stade.

ACARIENS

× Hérault

A ce jour, dans les rares parcelles où ils ont pu être observés, les comptages réalisés montrent la prédominance d'acariens utiles (*Typhlodrome pyri*).

Évaluation du risque : à partir du stade phénologique « première feuille étalée » (stade 07 ou BBCH 11), surveillez l'évolution des populations et la présence d'auxiliaires.

Seuil indicatif de risque (au printemps) : 70 % de feuilles occupées par au moins un acarien nuisible, en l'absence d'acarien utile.

ERINOSE (*Colomerus vitis*)

× Aude

Présence éparse localisée dans les basses plaines de l'Aude.

× Gard

Les 1^{ers} symptômes sont observés sur quelques parcelles du réseau. Les symptômes sur feuilles sont très peu importants.

× Hérault

Les 1^{ers} symptômes sont observés dans 10 % des parcelles du réseau d'observation.

Dans de rares parcelles, les symptômes sur feuilles sont importants.

× Pyrénées-Orientales

Du fait de la pousse ralentie et donc de la faible présence de feuilles, les symptômes sur feuilles parfois importants sont visibles sur Grenache, Muscat, Carignan...

Évaluation du risque : le risque reste très faible.

RAVAGEURS SECONDAIRES

• Mange bourgeons, noctuelles

× Aude

Quelques dégâts sont repérés localement dans le Minervois.

× Gard, Hérault

Ce ravageur est observé très localement au cœur des souches. Les dégâts demeurent négligeables sur feuilles.

Évaluation du risque : le risque reste très faible.

• Escargots

× Aude, Hérault

Cette semaine on note une légère recrudescence au niveau des souches avec quelques dégâts.

× Gard

Ce ravageur est observé localement. Pas de dégât pour l'instant.

× Pyrénées-Orientales

Des escargots sont visibles au cœur des souches. De rares dégâts sont visibles sur feuilles

Évaluation du risque : Risque nul.



Dégâts de mange bourgeons

- **Thrips**

- × **Hérault**

Très localement, ce ravageur est observé.

Évaluation du risque : Risque nul.

- **Chevreuil**

Des dégâts de chevreuil sont visibles dans quelques parcelles, notamment dans le Cru Banyuls.

ACCIDENTS CLIMATIQUES

- **Gel**

- × **Aude**

Les observations de cette semaine confirment des dégâts localisés principalement sur les cépages très précoces sur le secteur ouest du département (Limouxin, Cabardès, Carcassès, Lauragais). Quelques secteurs avec de faibles dégâts et très localisés ont été repérés sur l'ensemble du département suite à un nouvel épisode de gel du dimanche 10 avril.

- × **Gard**

A ce jour, suite à l'épisode de gel de début avril, les dégâts sont très peu importants. Quelques bourgeons abimés ont été observés mais l'impact sur la récolte sera sans doute négligeable.

- × **Hérault**

Suite à la gelée du 10 avril, quelques bourgeons nécrosés sont observés dans l'unité agroclimatique de la Vallée de l'Orb Lodévois.

Ces dégâts s'observent dans les parcelles qui avaient la végétation la plus développée, notamment les Chardonnay et Syrah.

Des dégâts de gel sont ponctuellement observés sur la commune de Villemagne-l'Argentière. Entre 30 et 70 % de bourgeons impactés.

Mesures prophylactiques : les principales méthodes préventives, utiles dans le cas des gelées blanches consistent à :

- éviter le travail du sol et préférer un sol « rassis », « rappyé »,
- tondre à ras les parcelles enherbées ainsi que les bordures.

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.