



A retenir

OÏDIUM

Premiers « drapeaux » observés sur Carignan dans l'Hérault et les Pyrénées-Orientales

EXCORIOSE

Surveillez l'évolution des stades phénologiques et des conditions climatiques.

PLUVIOMETRIE

		1-avr.	2-avr.	3-avr.	4-avr.	5-avr.	6-avr.	7-avr.
AUDE	ALAIGNE	0	3	2,5	0	0	0,2	0
	LEZIGNAN	0	0	3,4	0	7,6	0	0
	NARBONNE	0,1	0	2,8	0	28,5	0	0,2
	CAZILHAC	0	1,1	2,6	0	0,7	0,2	0
	LIMOUX	0	2,3	2,3	0	0	0	0,1
GARD	AIGUES-MORTES	0	0	3,5	0	6,3	24,5	0,2
	CARDET	0	0	13,6	0	4	22,7	1,2
	CHUSCLAN	0	0,4	16,7	0	0	5,2	1
	SAINT-GILLES	0	0	13,1	0	2,4	11,7	5,7
	VILLEVIEILLE	0	0	5,2	0	5,8	21,9	0,3
	BLAUZAC	0	0	9,5	0	2,6	21,9	4,2
HERAULT	MARSEILLAN	0	0	6,3	0	6,8	0	5,7
	OLONZAC	0	0,3	2,6	0	7,7	0	0
	POUZOLLES	0	0	4,9	0	29,3	0	0,2
	PUISSERGUIER	0	0	3,7	0	21,4	0,1	0,2
	VALFLAUNES	0	0	5,4	0	17,2	48,4	4,5
	SAINT-JEAN-DE-FOS	0	0,1	4,3	0	17,8	2,3	1,1
PO	ESTAGEL	0	8	8,9	0	1,1	5,9	0
	PIA	0	15,1	9,7	0	11,4	3,5	0
	LAROQUE-DES-ALBERES	0	11,3	21,1	0	9,1	0,2	0
	LLUPIA	0	17,4	14,7	0	2,1	3,5	0
	RODES	0	7,5	11,4	1,1	4	5,9	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,
des Pyrénées-Orientales,
Chambre régionale
d'Agriculture d'Occitanie,
IFV, FREDON Occitanie,
DRAAF Occitanie

STADES PHENOLOGIQUES

× Vignoble régional

Dans les parcelles observées, les stades phénologiques varient de :

- « **repos d'hiver** » (stade 01 ou A ou BBCH 00) 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 précoces en zone précoce**.

Les stades majoritairement observés sont les stades « **éclatement des bourgeons** » (stade 06 ou D ou BBCH 10) et « **2 ou 3 feuilles étalées** » (stade 09 ou E ou BBCH 12-13).

× Pyrénées-Orientales

Dans quelques très rares situations (Chardonnay, Muscats), certaines parcelles très précoces et taillées tôt atteignent le stade « **boutons floraux encore agglomérés** » (stade 15 ou G ou BBCH 55).



4 feuilles étalées
(stade E-F ou BBCH 14)

A ce jour, les stades phénologiques semblent avoir 8-10 jours d'avance par rapport à 2018.

OÏDIUM (*Erysiphe necator*)

• **Éléments de biologie** (Source : *Guide des Vignobles Rhône Méditerranée 2018 - 2019*)

L'oïdium *Erysiphe necator* 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**

En secteurs précoces, les cépages sensibles (Chardonnay, Carignan) ont atteint le stade de réceptivité. Cependant aucun symptôme (« drapeau » ou contamination primaire issue de cléistothèces) n'est observé à ce jour.

× **Gard**

À ce jour, sur les quelques parcelles de Carignan ayant atteint le stade 2-3 feuilles étalées, aucun drapeau n'est observé.

× **Hérault**

Les 1^{ers} drapeaux sont observés sur Carignan dans les Basse et Moyenne Vallée de l'Hérault.

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

- « **bourgeon dans le coton** » (stade 03 ou B ou BBCH 05) dans le Nord Montpelliérais ;
- « **pointe verte de la pousse visible** » (stade 05 ou C ou BBCH 09) dans la Vallée de l'Orb-Lodévois ;

- « éclatement des bourgeons » (stade 06 ou D ou BBCH 10) dans les Hauts Coteaux ;
- « première feuille étalée » (stade 07 ou BBCH 11) dans le Minervois ;
- « 2 ou 3 feuilles étalées » (stade 09 ou E ou BBCH 12-13) dans le Biterrois, les Basse et Moyenne Vallée de l'Hérault et le Montpelliérais.

× Pyrénées-Orientales

Il n'est pas été observé de symptôme « drapeau » dans les parcelles d'observation du réseau.

La présence est probable sur des parcelles à historique « drapeau » (2 drapeaux observés le 09 avril sur 2 carignans développés).

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...).

EXCORIOSE (*Phomopsis viticola*)



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

Rappel : 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 débourent plus et les sarments seront plus sensibles à la casse par le vent.

• Situation aux vignobles

× Aude

Les niveaux de dégâts n-1 (symptômes de l'an passé) sont très variables d'une parcelle à l'autre. Dans la majorité des situations, la fréquence de la maladie reste faible. On observe toutefois sur certaines parcelles une fréquence de dégâts pouvant atteindre 80 % des coursons.

Attention, les symptômes peuvent être confondus avec les impacts de grêle de l'an passé.

× Gard

Quelques symptômes sont observés sur l'ensemble du département avec des fréquences et des intensités faibles.

× Hérault

Dans les parcelles de référence, selon les cépages, les fréquences de symptômes sont toujours très variables (de 0 à 88 % des ceps atteints).

La synthèse des observations indique une présence dans environ 69 % des parcelles observées avec, dans ces parcelles atteintes, une proportion allant de 1 à 75 % de coursons atteints.

Les observations indiquent une présence hétérogène de la maladie, plutôt stable par rapport à 2018 avec une fréquence de ceps atteints globalement moins importante mais une intensité par cep atteinte supérieure à l'année passée.

× Pyrénées-Orientales

Quelques symptômes sont observés sur les parcelles de suivis avec des intensités faibles.

Cependant, des symptômes plus importants sont visibles dans le vignoble départemental. La maladie est en recrudescence notamment sur Grenache.

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 6 ou D ou BBCH 10)) au (stade « 2 ou 3 feuilles étalées » (stade 09 ou E ou BBCH 12-13)) sont déterminantes : le risque de contamination par le champignon est nul en l'absence de pluie.

De nombreuses parcelles sont encore au stade de réceptivité maximum. Les conditions climatiques des derniers jours et celles annoncées sont propices à de nouvelles contaminations.

Surveillez ces stades phénologiques et les conditions climatiques.

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

MILDIU (*Plasmopara viticola*)

• Éléments de biologie

Les conditions automnales pluvieuses ont été favorables à la formation des « œufs » (forme de conservation du mildiou). Alors que les conditions hivernales ont été limitantes à leur maturation.

Le développement de la maladie dépend des conditions climatiques printanières. Plusieurs facteurs doivent être réunis pour déclencher les 1^{ères} contaminations :

- maturité des œufs atteinte,
- présence d'organes verts,
- formation de flaques,
- température supérieure à 10 – 11°C.

• Données de la modélisation

✓ Potentiel Système :

Caractéristiques du modèle Potentiel Système

Le modèle Potentiel Système a été conçu par Serge STRIZYCK. Il est aujourd'hui développé au niveau national par l'IFV.

Ce modèle considère que les parasites s'adaptent aux conditions climatiques locales. Pour chaque période, le modèle intègre l'écart mesuré entre les données climatiques de la campagne en cours et les normales saisonnières sur les 30 années climatiques précédentes. Il évalue ensuite l'impact de ce différentiel sur l'état de conservation ou d'agressivité du parasite.

Les variables principales utilisées sont le risque (indique si les conditions sont favorables au parasite) et la FTA (Fréquence Théorique d'Attaque).

× Vignoble régional (modélisation arrêtée au 07 avril) :

Le risque Potentiel Système correspond au risque potentiel d'infection tout au long de la campagne.

Dans tous les départements, le risque indiqué par ce modèle est majoritairement faible.

Le risque modélisé est fort seulement dans des situations très localisées (entre Laroque des Albères, Banyuls sur Mer et sur Saint Martin de Fenouillet (Pyrénées-Orientales), autour de Limoux station Belcastel et Buc, de Lézignan Corbières et du Narbonnais Littoral (Aude), sur la Vallée de l'Orb-Lodévois (Hérault), de Lédenon à Goudargues (Gard)). Malgré ce risque fort, aucune contamination n'est annoncée à ce jour sur les secteurs précédemment cités. Le risque se maintient à l'identique sur la semaine à venir.

Toutefois, les événements orageux du 6 avril ont déclenché des contaminations dans le Montpelliérais, cependant, au vu des stades phénologiques des œufs (maturité), il est peu probable de les observer au vignoble.

Les événements pluvieux attendus à partir du 9 avril déclenchent les toutes 1^{ères} contaminations (de faible intensité) dans le Montpelliérais, le Nord Montpelliérais et la Moyenne Vallée de l'Hérault. L'évènement attendu le 11 avril déclenche des contaminations également sur le Minervois, les Corbières et la Plaine Nord Tech. Les foyers primaires issus de ces dernières pluies contaminantes devraient être observables sous 15 jours.

✓ **Milstop :**

Caractéristiques du modèle MILSTOP

Le modèle MILSTOP a été conçu par le Service Régional de la Protection des Végétaux (SRAL). Il est prédictif. Il est adapté à la spécificité des régions méditerranéennes.

Ce modèle fournit :

- l'accès direct aux dates théoriques de contaminations et de sorties des foyers,
- l'évaluation de la gravité des contaminations et des sorties de taches,
- la visualisation directe de l'épidémie et de sa dynamique par la présentation de la succession des cycles biologiques.

× **Hérault (modélisation arrêtée au 07 avril) :**

La modélisation EPI 89 (Etat Potentiel d'Infection version 89-01) arrêtée au 31 mars indique en **sortie d'hiver un risque faible à moyen.**

D'après Milstop, les conditions météorologiques enregistrées entre le 1^{er} avril et le 07 avril auraient engendré des contaminations primaires sur plusieurs stations, avec des niveaux de risque faible à moyen. Les sorties de symptômes liés à ces contaminations primaires sont attendues à partir du 18 avril.

Cas très particulier des parcelles submergées par les fleuves Aude et ses affluents (Ognon et La Cesse), le fleuve Orb et certains cours d'eau lors des épisodes orageux de l'automne 2018 (9, 14 et 15 octobre): il convient de surveiller très attentivement ces parcelles.

Lors d'inondations automnales, la formation d'inoculum est plus importante. Sa conservation se fait même parfois directement sur les souches, notamment dans le cas des vignes limonées. En cas de circonstances favorisantes et en présence de végétation réceptive, des contaminations primaires pourront avoir lieu.

Evaluation du risque : Les pluies survenues entre le 1^{er} et le 7 avril sont susceptibles d'avoir engendré des contaminations. Recherchez les 1^{ers} foyers primaires à partir du 18 avril.

Les pluies de la semaine en cours devraient engendrer de nouvelles contaminations. De nouvelles sorties de taches seraient donc à attendre d'ici fin avril.

Méthodes prophylactiques :

- *Éliminez les pampres, ébourgeonnez les plantiers,*
- *maintenez le couvert végétal ras sous le rang, dans l'inter rang et limitez au maximum le travail du sol afin de restreindre la remontée d'humidité dans la souche,*
- *raisonnez les travaux d'entretien du sol (préservez les passages du tracteur pour être en mesure de réaliser les 1ers traitements même en cas de pluies notamment dans les parcelles à mauvaise portance).*

EUDEMIS *(Lobesia botrana)*

× Vignoble régional

A ce jour, il n'est pas observé de dépôt de pontes.

× Aude

Le vol a débuté en milieu de semaine dernière. Il est en cours sur l'ensemble du département, avec un décalage est-ouest très peu marqué voire inexistant.

× Gard

Le vol est en cours sur l'ensemble du département.

× Hérault

Le vol se poursuit. Il est presque généralisé à l'ensemble du département.

× Pyrénées-Orientales

Le vol de 1^{ère} génération est en cours sur les secteurs précoces.

Évaluation du risque : Le risque est nul à ce jour. Surveillez vos pièges et le dépôt des pontes.

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...).

EULIA *(Argyrotaenia ljunghiana)*

× Aude

Des prises, parfois très importantes, sont observées sur l'ensemble du département.

× Gard

Le vol se termine sur les secteurs Sud Costières et Sables.

× Hérault

Des captures de papillons sont observées en nombre parfois important.

Évaluation du risque : Le risque est nul à ce jour.

ERINOSE *(Colomerus vitis)*

× Aude

Des symptômes d'erinose sont observés localement (Malepère et Limouxin). La fréquence et l'intensité des dégâts restent très faibles à ce jour.

Évaluation du risque : Le risque est faible à ce jour mais en augmentation.

ACARIENS

× Hérault

Dans les parcelles de référence, les comptages réalisés montrent une forte prédominance d'acariens utiles (typhlodromes).

Évaluation du risque : Surveillez l'évolution des populations et la présence d'auxiliaires.

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

ACCIDENTS CLIMATIQUES

• Gel

La vigne devient sensible au gel dès que la température du bourgeon et des organes végétaux descend en dessous de -2°C .

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 », « rappuyé »,
- tondre à ras les parcelles enherbées ainsi que les bordures.

× Gard

Plusieurs épisodes gélifs sont enregistrés :

- la nuit du jeudi 4 avril au vendredi 5 avril a été particulièrement gélive sur le département,
- plus localement, la nuit du samedi 30 mars au dimanche 31 mars,
- ce lundi 8 avril, des gelées ont également pu avoir lieu.

Le recensement des communes et des dégâts est en cours. De nombreux secteurs du département ont été impactés.

Les parcelles et les cépages les plus avancés sont les plus touchés, notamment le Chardonnay. Les dégâts vont de quelques bourgeons à près de 100 % des bourgeons touchés.

Sur les parcelles et secteurs moins avancés (**pointe verte de la pousse visible** stade C ou BBCH 09) un état des lieux devra être réalisé d'ici une dizaine de jours pour évaluer l'intensité des dégâts.

Les secteurs touchés (liste des communes non exhaustive) selon l'importance des dégâts :

Dégâts significatifs :

- Bassin alésien : Brouzet les Alès, Les Plans, Servas ;
- Vallée de la Cèze : Verfeuil, Saint Laurent de Carnols, Saint Gervais ;
- Vallée du Vidourle ;
- Sud-Ouest des Costières : entre Milhaud et Aimargues (Aubord, Bernis, Vergèze, Calvisson, Codognan, Gallargues Le Montoux, Saint Laurent d'Aigouze, Le Cailar...);
- Vallée du Rhône : Pujaut, Roquemaure.

Dégâts moyens :

- Vivarais : Barjac ;
- Sud du bassin alésien : Maruejols les Gardon, Durfort ;
- Uzège : Bourdic, Saint Anastasie ;
- Vallée du Rhône : Roquemaure, Pujaut ;
- Costières : Fourques, Jonquières, Saint Gervasy, Beauvoisin.

× Hérault

Les 4 et 5 avril, un épisode de gel a touché l'ensemble du département, notamment dans des situations précoces, des plantiers, des bords de rivière ou des bas-fonds. Dans certaines unités agroclimatiques, on note des parcelles particulièrement atteintes comme dans la Vallée de l'Orb-Lodévois (jusqu'à 80 % de bourgeons touchés), dans la Basse Vallée de l'Hérault et dans le Montpelliérais (jusqu'à 50 % de bourgeons touchés).

- **Grêle**

- × **Hérault**

Le 6 avril, un orage de grêle a impacté le vignoble dans le Montpelliérais de Cournonterral en remontant vers Assas.

Des dégâts d'intensités variables sont localement observés.

RAVAGEURS SECONDAIRES

- × **Aude**

Les ravageurs secondaires de début de cycle (escargots, mange-bourgeons) sont très peu présents et n'occasionnent que de très rares dégâts.

Évaluation du risque : Le risque reste très faible à ce jour.

- × **Hérault**

Quelques dégâts de manges-bourgeons sont observés localement.

Évaluation du risque : Le risque reste faible.



Vous pouvez désormais recevoir par courriel dès leur parution, toutes les éditions du BSV en Occitanie, en vous inscrivant sur notre plate-forme d'abonnement.

Le Bulletin de Santé du Végétal est élaboré par nos experts pour vous apporter la meilleure analyse et vous aider à être plus réactif face aux aléas susceptibles de menacer vos cultures.

Abonnez-vous gratuitement aux bulletins de santé du végétal (BSV) :
<http://www.bsv.occitanie.chambagri.fr/>

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 l'animateur filière viticulture de l'ADVAH / Chambre d'agriculture de l'Hérault 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, Périss SAS, Ets Touchat, Ets Perret, FREDON Occitanie, La Cave coopérative d'Ouveillan.

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.