



A retenir

- BLACK-ROT** Attention aux pluies prévues, des contaminations sont possibles. Surveillez l'évolution de la météo.
- MILDIOU** Les tous 1ers œufs sont mûrs depuis le 14 avril. La masse des œufs sera mûre à partir du 22 avril. Après cette date, il faudra 25mm pour engendrer des contaminations épidémiques. Surveillez les prévisions de pluies.
- OIDIUM** Période de sensibilité en cours pour les parcelles sensibles.

Liens vers des documents disponibles au téléchargement :

- [Note technique commune « Gestion de la résistance 2020 - Maladies de la vigne »](#)
- [Liste des produits de biocontrôle](#)

METEO

• Faits marquants de la période écoulée

Vignoble de Fronton : la semaine a été particulièrement printanière et très peu de pluie ont été recensée (max 3-4mm à Vacquiers).

Vignoble du Brulhois : sur les parcelles gelées, une reprise partielle des contre-bourgeons est observée. En revanche, ces parcelles accusent un retard dans l'évolution des stades.

Vignoble du Brulhois, St Sardos et coteaux du Quercy : les pluies ont été très rares au cours de la semaine écoulée et le cumul a rarement excédé 3mm.

• Prévision pour la semaine du 16 au 21 avril

Une dégradation est prévue pour la fin de la semaine ou le début de la semaine prochaine mais les cumuls prévus restent incertains.

		Jeu 16	Vend 17	Sam 18	Dim 19	Lun 20	Mar 21
31	Temp.	12-22	13-23	11-23	12-21	12-19	9-20
	Tendances						
82	Temp.	10-24	12-24	11-24	12-21	12-19	9-20
	Tendances						

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
Hte-Garonne, du Tarn, et du
Tarn-et-Garonne, Chambre
régionale d'agriculture
d'Occitanie, DRAAF
Occitanie, Vinvalie Cave de
Fronton



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

Vignoble du Brulhois : on relève une évolution très rapide des stades. Le stade « Boutons floraux agglomérés » est majoritairement observé. Les Tannat sont au stade « 6-7 feuilles ».

Vignoble de St Sardos : le stade majoritaire est « grappes visibles ». Les Merlots les plus précoces présentent rameaux au stade « boutons floraux séparés ».

Vignoble de Fronton : les stades sont hétérogènes entre les secteurs. Le secteur de Vacquiers est en avance.

L'année présente 7 à 10j d'avance par rapport à 2019.

Cépages	Stades moyens (Eichhorn et Lorenz)
Vignoble de Fronton	
Négrette	8-10
Cabernet franc	10
Syrah	8
Gamay	10
Sauvignon B.	10
Muscat de Hambourg	8
Côt	9

STADE	Eichhorn et Lorenz	BBCH	
2-3 feuilles étalées	9	13	
3-4 feuilles étalées	10	14	
4-5 feuilles étalées	11	15	
5-6 feuilles étalées - grappes visibles	12	16 et/ou 53	
6-7 feuilles étalées	13	17	
7-8 feuilles étalées	14	18	
boutons floraux agglomérés	15	55	
8-9 feuilles	16	19	
boutons floraux séparés	17	57	

Rappel des stades

EXCORIOSE (*Phomopsis viticola*)

• Éléments de biologie

La période de sensibilité de la vigne s'étend du stade 6 « éclatement des bourgeons/sortie des feuilles » au stade 9 « premières feuilles étalées ».

• Situation dans les parcelles

La phase de sensibilité est dépassée dans la majeure partie des situations.

Évaluation du risque : Le risque de contamination est donc terminé dans la majeure partie des situations. Il ne subsiste que sur les parcelles tardives et à symptômes.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Liste des produits de bio-contrôle : <https://ecophytopic.fr/protoger/liste-des-produits-de-biocontrôle>



Excoriose : Symptômes sur bois et rameaux – Photos CA 81
à gauche : Chancres d'excoriose sur bois d'un an - à droite : Lésion sur jeune rameau

BLACK ROT (*Guignardia bidwellii*)

• Éléments de biologie

Les premières contaminations peuvent s'opérer dès le stade 2-3 feuilles étalées (stade 9) à partir de baies « momifiées » restées sur les souches.

Lorsque le champignon rencontre des conditions favorables au printemps (présence d'inoculum, pluies et températures supérieures à 9°C), les contaminations peuvent être précoces et les symptômes peuvent alors progresser rapidement et atteindre les jeunes grappes en formation.

L'expression des symptômes est relativement longue, de l'ordre de 20 à 30 jours après la contamination, en conditions printanières.

• Situation au vignoble

Sur les parcelles fortement atteintes en 2019, la présence de grappes momifiées constitue un inoculum pour de nouvelles contaminations. Ces grappes momifiées sont souvent présentes sur les vignes conduites en taille rase.

Évaluation du risque : La virulence du Black-rot ne doit pas être sous-estimée. Il s'installe sur quelques parcelles dites à historique, et profite de la présence d'un inoculum significatif pour générer des contaminations précoces les années suivantes.

Dans les situations ayant subi de fortes attaques les années antérieures, et en présence, notamment, de baies momifiées, il pourrait être nécessaire d'anticiper la période de risque (plus précoce que la période de risque « classique » du mildiou).

Il est donc nécessaire :

- d'identifier les parcelles à risque,
- de suivre l'évolution de leur végétation
- d'anticiper toute pluie pouvant, potentiellement, engendrer une contamination.

Sur les parcelles à historique, il existe un risque de contamination lors des pluies prévues en fin de semaine/début de semaine prochaine.

Mesures prophylactiques : Elles servent à diminuer les sources d'inoculum primaire :

- les rameaux porteurs de chancres ou les grappes avec des baies momifiées restées sur les souches doivent être éliminés à la taille. Sur les vignes conduites en taille rase ou non taille, les grappes momifiées représentent un facteur de risque important.
- un travail du sol pour enfouir les résidus de feuilles et de grappes tombés au sol peut réduire ensuite le risque de projection au printemps.

MILDIU (*Plasmopara viticola*)

• Maturité des œufs (suivi laboratoire IFV)

La maturité des « œufs d'hiver » fait l'objet d'un suivi spécifique en laboratoire. Elle s'observe à partir d'échantillons de feuilles collectés sur différents sites et conservés en conditions naturelles durant tout l'hiver. Dès le printemps, chaque semaine, une fraction de ces lots est expédiée au laboratoire pour être placée en conditions extérieures. La maturité des œufs est considérée comme acquise dès que la germination des spores contenues dans les échantillons s'effectue en moins de 24 h.

Origines 2020 des lots de feuilles : Lot, Gers, Tarn-et-Garonne (Moissac), Haute-Garonne (Fronton), Tarn (Lisle/Tarn).

Un premier lot a germé en 24h en conditions contrôlées : les tous 1ers œufs sont donc mûrs.

• Modélisation (Potentiel Système - IFV)

J = 13 avril

Situation de J-7 à J :

Vignoble de Fronton : Grâce aux dernières semaines relativement sèches, la pression exercée par le mildiou est faible sur toute la zone.

Les tous premiers œufs d'hiver sont modélisés comme étant mûrs depuis le 13 avril ou le 14 avril. Aucune contamination pré-épidémique n'a été modélisée lors des pluies du 13 avril.

La masse des œufs n'est pas encore mûre. Aucune contamination épidémique n'a donc pu être modélisée.

Vignobles de St Sardos, Brulhois et Coteaux du Quercy : Grâce aux dernières semaines relativement sèches, la pression exercée par le mildiou est faible.

Les tous premiers œufs d'hiver sont modélisés comme étant mûrs depuis le 9 avril sur le secteur de Moissac-CEFEL, le 10 avril sur le secteur de Labarthe, le 11 avril sur les secteurs de St Loup, Auty, Mas Grenier, le 12 avril sur les secteurs de Cuq, Cordes Tolosanes et Cazes Mondenard, le 13 avril sur les secteurs de Monclar, Puylarroque et Larrazet et le 14 avril sur le secteur de Serignac. Sur l'ensemble des secteurs, les pluies relevées après la maturité des premiers œufs n'ont pas permis d'engendrer la modélisation de contaminations pré-épidémiques.

La masse des œufs n'est pas encore mûre. Aucune contamination épidémique n'a donc pu être modélisée.

Simulation de J à J+10

Vignoble de Fronton: Malgré les pluies annoncées en fin de semaine, la pression exercée par le mildiou devrait rester faible sur toute la zone. Il faudrait des cumuls supérieurs à 25 mm pour inverser la tendance. De fait, aucune contamination pré-épidémique n'est modélisée. Les cumuls nécessaires à la modélisation de contaminations pré-épidémiques sont supérieurs à 25-30 mm.

La maturité de la masse des œufs est modélisée pour le 23 avril sur les secteurs de Labastide St Pierre et Villemur et le 24 avril pour le secteur de Pompignan. Une fois cette maturité atteinte, il faudrait plus de 25 mm pour engendrer la modélisation de contaminations épidémiques.

Clés d'interprétation de Potentiel Système :

Les contaminations pré-épidémiques sont des épisodes de contaminations de faible ampleur et souvent non-identifiées au vignoble. A la différence des contaminations épidémiques qui sont caractéristiques du démarrage de l'épidémie, les contaminations pré-épidémiques sont généralement sans gravité.

Rappelons que les contaminations épidémiques ne sont possibles que lorsque la masse des œufs d'hiver atteint sa maturité (à ne pas confondre avec les premiers œufs précoces).

Vignobles de St Sardos, Brulhois et Coteaux du Quercy: Malgré les pluies annoncées en fin de semaine, la pression exercée par le mildiou devrait rester faible sur toute la zone. Il faudrait des cumuls supérieurs à 25 mm pour inverser la tendance.

De fait, les cumuls nécessaires à la modélisation de contaminations pré-épidémiques sont supérieurs à 25-30 mm.

La maturité de la masse des œufs est modélisée pour le 22 avril sur les secteurs de Labarthe et Moissac-CEFEL, 23 avril sur les secteurs de Cuq, St Loup, Auty, Puylarroque, Cordes Tolosanes, Mas Grenier, Cazes Mondenard et le 24 avril pour les secteurs de Monclar, Larrazet, Serignac. Une fois cette maturité atteinte, il faudrait plus de 25 mm pour engendrer la modélisation de contaminations épidémiques.

Évaluation du risque : Rappelons que les premières contaminations épidémiques ne peuvent se produire qu'aux conditions suivantes :

+ la végétation est réceptive (stade sensible dès l'éclatement du bourgeon)	OUI
+ les œufs de mildiou ont atteint un stade de maturité suffisant	Seulement les 1ers œufs
+ les conditions climatiques permettent de générer des projections de spores, généralement sur la végétation au bas des souches (T° moyenne > 11°C et pluviométrie suffisante)	A surveiller

Le risque est maintenant dépendant des pluies qui pourraient subvenir après le 22 avril pour les secteurs les plus précoces et après le 24 avril pour les secteurs les plus tardifs. **Si ces pluies restent inférieures à 25mm, aucune contamination pré-épidémique ou épidémique n'est modélisée. Dans le cas contraire, des contaminations peuvent se produire.**

Mesures prophylactiques : l'épamprage permet de diminuer le développement d'organes vert à proximité du sol qui seraient autant de support pour des contaminations primaires.

OÏDIUM *(Uncinula necator)*

• Éléments de biologie

Compte-tenu de la présence des formes de conservation du champignon directement sur le bois, les contaminations primaires de l'année suivante peuvent se produire très tôt, dès le stade « premières feuilles étalées ». L'identification des premiers foyers est souvent trop tardive (lorsqu'elles sont visibles, les taches sont déjà au stade sporulant ce qui signifie que la contamination s'est opérée 3 à 4 semaines plus tôt).

Une phase de sensibilité maximale est ensuite identifiée autour de la floraison.

Évaluation du risque : Le niveau de risque est déterminé par la sensibilité du cépage et par l'historique de contamination de la parcelle.

- **Pour les situations à haut risque** (cépages sensibles, fortes attaques les années précédentes), la période de sensibilité est en cours.
- **Pour les parcelles peu sensibles :** la période de sensibilité démarre au stade boutons floraux séparés (stade 17, boutons floraux séparés). Ce stade est recensé sur quelques parcelles précoces de Merlot sur le vignoble de St Sardos.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Liste des produits de bio-contrôle : <https://ecophytopic.fr/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

VERS DE LA GRAPPE (Lobesia botrana)

• Situation au vignoble

Des captures ont été recensées sur l'ensemble du réseau de piégeage du vignoble de Fronton.

Sur les autres vignobles, une seule capture a été recensée.

• Modélisation (LOB - IFV)

Le début de vol a été modélisé fin mars – début avril. A ce jour, les 1ères pontes sont modélisées.

Évaluation du risque : Le vol est en cours.

Il est important de suivre le vol des papillons afin de cibler les périodes d'observations des pontes et de comptage de glomérules de G1.



Biologie et description des symptômes :

Les vers de grappe hivernent sous forme de chrysalides, au sol ou sous les écorces.

Au printemps, les adultes de la première génération (G1) émergent de ces chrysalides et entament le premier vol. Ce vol de G1 peut démarrer plus ou moins précocement selon les conditions de l'année et s'étaler sur plus d'un mois.

Les premiers œufs sont alors déposés sur le bois puis, sur les bractées des inflorescences dès que le développement végétatif de la plante le permet.

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

ERINOSE (Colomerus vitis)

• Situation au vignoble

Les symptômes sont visibles et prennent de l'ampleur sur de nombreuses parcelles et notamment sur Gamay.



Symptômes précoces d'érinose – Photo CA 81



Biologie et description des symptômes :

L'érinose est caractérisée par l'apparition, à la face supérieure des jeunes feuilles, de galles boursoufflées. A la face inférieure de la feuille, se forme également un feutrage dense blanc ou rosé. Lorsque les galles vieillissent, ce feutrage vire au brun rouge. Le parasite responsable de ces symptômes est un acarien invisible à l'œil nu.

Les femelles hivernent dans les écailles des bourgeons et colonisent très tôt les jeunes feuilles pour se nourrir et pondre. Très rapidement après le débourrement démarre une phase de reproduction de l'acarien au cours de laquelle seront produites les populations d'adultes des premières générations estivales qui vont migrer vers le bourgeon terminal et les nouvelles feuilles des rameaux. Cette migration démarre fin mai et s'intensifie après la floraison.

Évaluation du risque : Les stratégies de gestion du risque dans les parcelles les plus sensibles reposent sur une régulation précoce des populations, avant leur phase de multiplication. Cette période est maintenant dépassée.

La période de pousse active devrait permettre de diluer les symptômes dans la végétation.

Techniques alternatives : L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et efficace. Liste des produits de bio-contrôle : <https://ecophytopic.fr/protoger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

Prochain BSV, le mardi 21 avril 2020
En attendant, prenez soin de vous et de vos proches.

REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISEE SEULEMENT DANS SON INTEGRALITE (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)

Ce bulletin de santé du végétal a été préparé par l'animateur filière viticulture de la Chambre d'Agriculture du Tarn et élaboré sur la base des observations réalisées la Chambre d'Agriculture de Haute-Garonne, la Chambre d'Agriculture du Tarn-et-Garonne, Vinovallée Cave de Fronton, Qualisol et les agriculteurs observateurs.

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.