



A retenir

MILDIU

Augmentation des symptômes sur feuilles et grappes dans de nombreuses situations. Surveillez les orages prévus pour la fin de la semaine.

BLACK-ROT

De nouveaux symptômes s'extériorisent suite aux pluies de début juin. Restez vigilants car des pluies sont annoncées.

OIDIUM

Des symptômes sont présents sur des parcelles à historique et sur un témoin non traité. La période de sensibilité est toujours en cours, la vigilance reste de mise.

VERS DE LA GRAPPE

Le vol est en cours. Des pontes fraîches sont visibles. Surveiller les parcelles pour gérer au mieux la G2.

CICADELLE VERTE

Des symptômes sur feuilles sont observés sur le vignoble. Surveiller les populations larvaires.

FLAVESCENCE DOREE

T2 en AB du 17 au 29 juin

T2 en conventionnel du 21 juin au 3 juillet

<https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/dates-d-interventions-pour-les-traitements-obligatoires-2022-a7160.html>

XYLELLA FASTIDIOSA

Aucun cas de *Xylella fastidiosa* découvert sur vigne en Occitanie à ce jour. Dans le monde, il n'a jamais été rapporté d'infection naturelle de la vigne par la sous-espèce multiplex, seule sous-espèce présente en Occitanie. Plus d'informations en annexe (*focus Xylella fastidiosa*).



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
ISSN en cours

Comité de validation :
Chambres d'agriculture et le
Hte-Garonne, du Tarn-et-
Garonne, Chambre régionale
d'Agriculture d'Occitanie,
DRAAF Occitanie, Vinovallée
Cave de Fronton



ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTO

Action pilotée par le Ministère
chargé de l'agriculture et le
ministère chargé de l'écologie,
avec l'appui financier de
l'Agence Française pour la
Biodiversité, par les crédits
issus de la redevance pour
pollutions diffuses attribués au
financement du plan Ecophyto.

METEO

• Les faits marquants

Très peu de pluie au cours de la semaine, seuls quelques orages localisés ont été recensés. Les températures ont été particulièrement élevées au cours de la semaine.

• Pour les prochains jours

La semaine s'annonce perturbée.

		Mer 22	Jeu 23	Ven 24	Sam 25	Dim 26	Lun 27	Mar 28
31	Températures	18-27	17-27	17-26	16-27	15-26	15-28	16-31
	Tendances							
82	Températures	18-26	16-27	16-26	15-26	15-26	14-28	15-31
	Tendances							

STADES PHENOLOGIQUES

		Grain de pois	Tout début fermeture	Fermeture de la grappe
Vignoble de Fronton	Gamay			
	Muscat			
	Côt			
	Syrah			
	Négrette			
	Cabernets			
Vignoble du Brulhois	Merlot			
	Tannat			
	Cabernet sauvignon			
	Chardonnay			
	Muscat de Hambourg			
	Côt			
Coteaux du Quercy	Chardonnay			
	Viognier			
	Merlot			
	Cabernet franc			
	Gamay			
Saint Sardos	Syrah			
	Merlot			
	Cabernet Franc			
	Tannat			
	Chardonnay			
	Sauvignon			

Code couleur : Stade majoritaire Stade présent mais minoritaire



Grains de pois

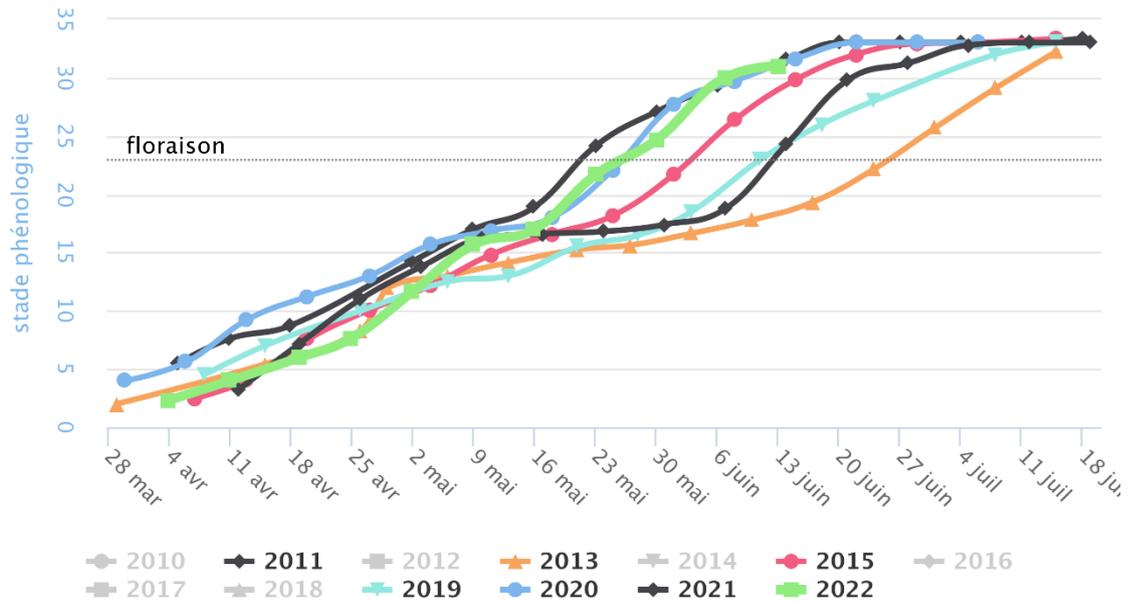


Fermeture de la grappe

Photos CA81

La pousse est ralentie mais les stades s'enchaînent rapidement.

du 2022-03-01 au 2022-06-20



Evolution des stades phénologiques comparativement aux années précédentes

MILDIU (*Plasmopara viticola*)

• Situation au vignoble

Sur le vignoble de Fronton, les symptômes progressent sur les témoins non traités, notamment sur grappes. De nouvelles taches sur feuilles sont visibles sur les parcelles ayant déjà des symptômes (repiquages). Globalement, la pression est contenue au vignoble et on ne recense que quelques taches par ci par là.

Sur le Brulhois, une sortie généralisée est observée sur les jeunes feuilles. Les grappes sont aussi impactées mais seulement sur quelques parcelles. Cette sortie était attendue suite aux pluies de début juin.

Sur le vignoble de St Sardos, du mildiou est signalé sur feuilles et sur grappes mais sans grande conséquence à ce jour.

• Modélisation (Potentiel système IFV)

POINTS DE VIGILANCE : La modélisation est réalisée à partir de 13 points météorologiques. En aucun cas, elle ne peut refléter toute l'hétérogénéité des pluies qui ont lieu essentiellement sous forme d'orages, cette année.

De plus, la modélisation porte sur des événements contaminants pré-épidémiques et épidémiques mais ne tient pas compte du phénomène de repiquages. Ceci peut générer des pressions sur le terrain plus fortes que celles prédites par le modèle. Les cumuls énoncés ne sont donc valables que pour les parcelles indemnes de mildiou.

✓ **Vignobles du BRULHOIS, QUERCY et ST SARDOS - Situation au 20 juin (J)**

	Pression mildiou		Contamination		
	Evolution	Niveau jour J	Type	Date nouvelle contamination	Extériorisation
Brulhois					
Cuq	En hausse	faible	-	Pas de contamination	La contamination du 3 juin a dû s'extérioriser autour du 13 juin, celle du 8 juin autour du 17 juin.
St Loup					
St Sardos					
Cordes Tolosanes	en baisse	très faible	-	Pas de contamination	La contamination du 8 juin a dû s'extérioriser autour du 16 juin
Larrazet					
Mas Grenier					
Serignac					
Quercy					
Auty	Stable ou en baisse	Faible à très faible	-	Pas de contamination	La contamination des 3 et 4 juin a dû s'extérioriser autour du 14 juin, celle du 8 juin autour du 16 juin
Monclar					
Labarthe					
Puylaroque					

✓ **Vignobles du BRULHOIS, QUERCY et ST SARDOS - Simulation du 21 au 28 juin**

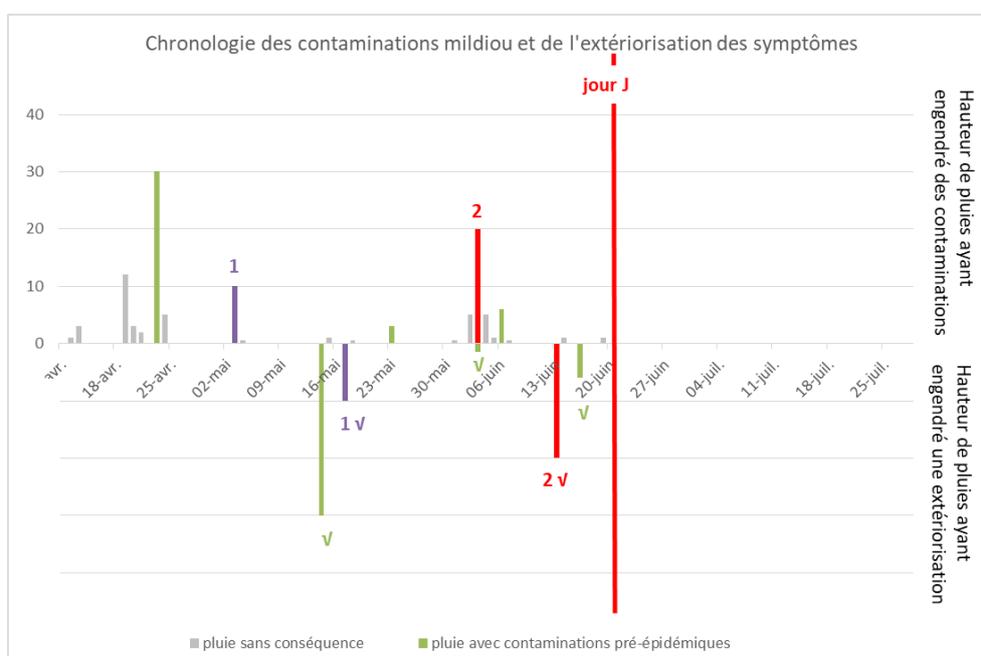
	Pression mildiou		Contamination			
	Evolution	Niveau J+7	Type	Cumul nécessaire sur parcelles saines	Date	Extériorisation
Brulhois						
Cuq	En hausse	forte	épidémique	25 mm en une fois ou 35 mm cumulés	-	-
St Loup						
St Sardos						
Cordes Tolosanes	En hausse	faible	épidémique	25 mm en une fois	-	-
Larrazet						
Mas Grenier						
Serignac						
Quercy						
Auty	En hausse	forte	épidémique	20 mm en une fois ou >50 mm cumulés	-	-
Monclar						
Labarthe						
Puylaroque				3 mm		

✓ **Vignoble de FRONTON - Situation au 20 juin (J)**

	Pression mildiou		Contamination		
	Evolution	Niveau jour J	Type	Date	Extériorisation
Labastide St Pierre	Stable ou en baisse	Moyenne	-	-	La contamination du 8 juin a dû s'extérioriser autour du 18 juin
Pompignan		Moyenne			
Villaudric		Faible			

✓ **Vignoble de FRONTON - Simulation du 21 au 28 juin**

	Pression mildiou		Contamination			
	Evolution	Niveau J+7	Type	Cumul nécessaire sur parcelles saines	Date	Extériorisation
Labastide St Pierre	en hausse	forte	épidémique	40 mm en une fois	-	-
Pompignan		très faible				
Villaudric						



Les histogrammes positifs indiquent la pluviométrie moyenne enregistrée sur le Tarn et Garonne et son impact en termes de contaminations Mildiou.

Les histogrammes négatifs rappellent la hauteur de la pluie et la date correspond à la sortie des symptômes liée à cette pluie (date théorique à droite du trait rouge ou réelle à gauche de ce trait). Une croix sur ces sorties indique que la sortie théorique n'a pas été observée au vignoble, le signe √ indique une observation de ces symptômes

Évaluation du risque : Des symptômes sont présents dans différentes situations. Ils progressent sur témoins non traités et sur les parcelles déjà impactées suite aux pluies de début juin.

La semaine s'annonce perturbée, des contaminations et/ou des repiquages sont donc possibles. Restez très vigilants.

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.

L'effeuillage permet l'aération de la zone des grappes et ainsi la création d'un microclimat défavorables aux maladies. Il doit être pratiqué face soleil levant à partir de la nouaison.

Techniques alternatives: L'utilisation de moyens de bio-contrôle est possible et peut aider dans la gestion du mildiou. Liste des produits de bio-contrôle : <https://ecophytopic.fr/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

BLACK ROT (*Guignardia bidwellii*)

- **Éléments de biologie**

La nouaison est le stade de sensibilité maximal des grappes au black-rot. Une contamination à ce stade peut entraîner des symptômes sur baies même en l'absence de symptômes importants sur feuilles. La forte sensibilité des grappes perdure jusqu'à la fermeture complète de la grappe.

- **Situation au vignoble**

Quelques suspicions de symptômes sur baies sur témoins non traités sont signalées sur le vignoble de Fronton, mais elles restent rares. Des baies impactées sont aussi signalées sur St Sardos.

Sur le Brulhois, la situation n'évolue pas.

Évaluation du risque : Des contaminations ont pu avoir lieu lors des différents passages pluvieux de début juin. Les tous 1ers symptômes semblent s'extérioriser, notamment sur baies... à confirmer semaine prochaine.

La semaine s'annonce perturbée, des contaminations sur baies sont encore possibles, restez vigilants.

OÏDIUM (*Erysiphe necator*)

- **Éléments de biologie**

La période de sensibilité des grappes perdure jusqu'au stade « Fermeture de la grappe ».

Pour rappel, la durée d'incubation de cette maladie est longue et les contaminations sont généralement visibles, 3 semaines-1 mois après la phase de contamination.

- **Situation au vignoble**

Présence de symptômes sur grappes sur les parcelles à historique du vignoble de Fronton et de St Sardos (Merlot, tannat, Canernet). Un témoin non traité de Fronton est aussi impacté.

Sur le vignoble du Brulhois, aucun symptôme n'est signalé.

Évaluation du risque : La phase de sensibilité est toujours en cours. Restez vigilants.

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-biocontrrole>

VERS DE LA GRAPPE (*Lobesia botrana*)

- **Situation au vignoble**

Sur le vignoble de Fronton, le piégeage se poursuit. Des pontes sont signalées.

Sur le Brulhois, des captures sont toujours recensées.

- **Modélisation**

Le vol se termine et les pontes sont en cours. Quelques rares L1 pourraient être observées.



Stade tête noire – Photo IFV

Évaluation du risque : Le vol est en cours sur tous les secteurs. Surveillez le dépôt des pontes et l'apparition du stade tête noire afin de gérer au mieux la G2.

Techniques alternatives : Confusion sexuelle

CICADELLE VERTE (*Empoasca vitis*)

- Situation au vignoble**

Le nombre de larves de cicadelles a fortement diminué sur l'ensemble des vignobles.

Des symptômes de grillures sont observés sur le Frontonnais.

Évaluation du risque : Surveillez l'évolution des populations larvaires.

Seuil indicatif de risque : 100 larves de cicadelle pour 100 feuilles

Mesures prophylactiques : L'application d'argile comme barrière physique est à mettre en place



Symptômes sur feuilles – Photo Sodepac

FLAVESCENCE DOREE (*Scaphoideus titanus*)

- Situation au vignoble**

Présence de pieds symptomatiques.

Évaluation du risque : dates fixées par la DRAAF :

T1	du 7 au 19 juin	Terminé
T2	en conventionnel : 14 jours après le T1 (21 juin au 3 juillet) en AB : 10 jours après le T1 (17 au 29 juin)	En cours En cours
T3	en conventionnel : à réaliser sur les populations adultes, selon analyse de risque (dates à préciser ultérieurement) en AB : 10j après le T2, selon analyse de risque (27 juin au 9 juillet)	A définir Prochainement

Mesures prophylactiques : l'épamprage permet aux larves de cicadelles de remonter dans la végétation. Il faut épamprer avant les traitements afin d'en augmenter l'efficacité.

DIVERS

Des symptômes de **maladies du bois** apparaissent. Des **carences en potassium** sont observables sur tous les vignobles. Des **érigérons** sont également observés.

Des **brulures sur feuilles** et plus rarement sur grappes sont observées suite aux températures élevées et à l'application de soufre.

Prochain BSV, 28 juin

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 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, Vinotalie Cave de Fronton, Qualisol et les agriculteurs observateurs.

Fos sur *Xylella fastidiosa* rédigé par la DRAAF Occitanie

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.



Brulures sur feuilles – photo CA81

FOCUS *XYLELLA FASTIDIOSA*

La bactérie *Xylella fastidiosa* est présente en Occitanie, elle a été découverte pour la première fois en septembre 2020 à Trèbes (Aude), dans un établissement de production et de revente de végétaux d'ornement aux particuliers. En Occitanie, les zones délimitées pour *Xylella fastidiosa* s'étendent en mai 2022 sur 35 226 ha dans l'Aude, et 2 064 ha dans le Gard. Dans ces zones qui incluent l'ensemble des végétaux trouvés positifs ainsi qu'une « zone tampon », des mesures spécifiques de lutte et de surveillance renforcée sont mises en place.

Cette bactérie phytopathogène :

- est transmise et véhiculée par des insectes vecteurs (piqueurs suceurs de sève brute), par la plantation de plants contaminés, par les plaies de taille (outils contaminés) ou par d'autres blessures ;
- n'a pas d'effet sur les Hommes ou les animaux ;
- a un large spectre de végétaux hôtes (655 espèces végétales hôtes dans le monde / mortelle pour près de 200 végétaux) tels que les arbres fruitiers (fruits à noyaux), la vigne, les oliviers, les agrumes, les chênes, la luzerne, certaines espèces ornementales...

En Occitanie, seule la sous-espèce ***multiplex*** a été détectée, **principalement sur faux-genêt d'Espagne (*Spartium junceum*), lavande (*Lavandula spp.*), amandier (*Prunus dulcis*), luzerne (*Medicago sativa*) et coronille glauque (*Coronilla valentina*)**. La surveillance et la lutte se concentrent sur les espèces végétales reconnues sensibles à cette sous-espèce de la bactérie.

La liste de ces espèces végétales est consultable en suivant ce lien :

<https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/xylella-fastidiosa-actualisation-de-la-liste-des-vegetaux-hotes-et-specifies-20-a6392.html>

Evaluation du risque : A ce jour, aucun cas de *Xylella fastidiosa* n'a été découvert sur vigne en France.

Dans le monde, **il n'a jamais été rapporté d'infection naturelle de la vigne par la sous-espèce *multiplex***, seule sous-espèce présente en Occitanie.

Seule la sous-espèce *fastidiosa* est identifiée comme une menace pour la vigne.

• Les symptômes sur vigne

La vigne est sensible à la sous-espèce *X. fastidiosa subsp. fastidiosa*, responsable de la **maladie de Pierce**. Différents types de symptômes peuvent ainsi être observés. A titre d'exemples :

1. Chute des feuilles avec le pétiole restant accroché au sarment ;
2. Brûlures foliaires puis dessèchement du rameau voire dans le cas le plus grave la mort de la plante entière ;
3. Chloroses foliaires et taches nécrotiques ;
4. Jaunissement voire rougissement du feuillage ;
5. Dessèchement marginal du limbe ;
6. Nanisme de la plante.



Symptômes sur cépage chardonnay – Photo Pr Naser Amanifar Shahrekord (Iran) Symptômes sur feuille – Photo J. Clark, Université de Californie



Pétiole persistant – Photo : J. Clark et A.H. Purcell, Université de Californie



Défaut d'aoutement – Photo ANSES

• Que faire en présence d'un foyer ?

Xylella fastidiosa est un organisme de quarantaine prioritaire. D'après le règlement (UE) 2016/2031, son incidence économique, environnementale ou sociale potentielle est considérée comme la plus grave pour le territoire de l'Union européenne, rendant obligatoires la surveillance et la lutte contre la bactérie sur tout le territoire européen.

La réglementation européenne spécifique à *Xylella fastidiosa* (règlement (UE) 2020/1201) précise les dispositions visant à empêcher l'introduction et la propagation de la bactérie dans l'UE. La stratégie de surveillance et de lutte repose sur le triptyque suivant :

- une surveillance et une détection précoce de la présence de la bactérie dans l'ensemble du territoire ;
- l'éradication de l'organisme nuisible par destruction des végétaux contaminés et suspects dans les zones infectées ;
- **la restriction de mouvement des végétaux sensibles provenant des zones délimitées.**

[L'arrêté national du 19 octobre 2020](#) relatif aux mesures de lutte à mettre en œuvre contre *Xylella fastidiosa* renvoie aux dispositions européennes et prévoit que le préfet de région établisse les zones délimitées.

Pour les foyers de l'Aude et du Gard, [l'arrêté signé le 3 mai 2022](#) par le Préfet de la région Occitanie définit une zone délimitée autour des végétaux infectés. La zone délimitée regroupe une zone infectée (ZI) d'un rayon d'au moins 50 m et une zone tampon (ZT) d'un rayon d'au moins 2,5 km au-delà de la zone infectée. L'arrêté précise la liste des communes concernées.

Les inspections se poursuivent, sous l'égide des services de l'Etat, pour renforcer la surveillance des végétaux hôtes sur tout le territoire régional, dans les différents compartiments végétaux (zones agricoles, milieux naturels et semi-naturels, établissements producteurs ou revendeurs de végétaux destinés à la plantation).

Pour informer, sensibiliser et formuler des préconisations afin de prévenir toute introduction et expansion de la maladie sur notre territoire, une nouvelle campagne de communication est déployée chaque année.



L'Italie, l'Espagne et le Portugal sont touchés par la bactérie.

Dans l'Union européenne, la sous-espèce *Xylella fastidiosa* subsp. *fastidiosa* n'est présente que dans les îles Baléares (Espagne).

Soyez vigilants avec les plantes en provenance de ces pays.



En cas de suspicion de foyer, contactez rapidement la DRAAF Occitanie.
Une adresse de messagerie dédiée a été mise en place :

xylella-2020.draaf-occitanie@agriculture.gouv.fr

- **Pour plus d'informations**

Site internet Ministère de l'agriculture et de l'alimentation :

<https://agriculture.gouv.fr/xylella-fastidiosa-une-bacterie-mortelle-pour-200-especes-vegetales>

Site internet DRAAF Occitanie :

<https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr/vigilance-vis-a-vis-de-xylella-fastidiosa-occitanie-r282.html>