



## A retenir

<b>GEL</b>	4 épisodes de gel se sont succédés les 19, 21, 22 et 23 avril, engendrant de nombreux dégâts sur le vignoble
<b>BLACK-ROT</b>	Des contaminations sont possibles compte tenu des pluies annoncées fin de semaine. Restez vigilants sur les parcelles sensibles.
<b>MILDIU</b>	La maturité de la masse des œufs est atteinte. Des contaminations épidémiques sont possibles sur certains secteurs à partir de 20 mm, surveillez la météo.
<b>OIDIUM</b>	Soyez vigilant sur les parcelles à historique. Le stade de sensibilité est atteint pour les parcelles à historique et les cépages sensibles.
<b>VERS DE LA GRAPPE</b>	Le vol se poursuit timidement.

## METEO

### • Cumul de pluies de la semaine précédente (du 15 au 21 avril) Source : Météo France



- Le Verdier : 7.3 mm
- Cestayrols : 7 mm
- Senouillac : 9.2 mm
- Gaillac : 5.3 mm
- Rabastens : 3.8 mm
- Cadalen : 6.4 mm
- Cunac : 6.2 mm

### • Prévisions du 24 avril au 29 avril 2024 (Source : Météo Plein champ -Gaillac)

Pour les jours à venir, les températures devraient remonter. Un temps nuageux avec quelques pluies est attendu.

	Mercredi 24	Jeudi 25	Vendredi 26	Samedi 27	Dimanche 28	Lundi 29
Températures	3-13	6-15	8-9	10-21	13-22	12-23
Pluies	1-2	4-5	1-2	1-4	6-12	6-10
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  
ISSN en cours

Comité de validation :  
Chambre d'agriculture du  
Tarn, Chambre régionale  
d'Agriculture d'Occitanie,  
DRAAF Occitanie, Vinotalie  
Cave de Rabastens

# GEL DE PRINTEMPS

Les gelées successives ont provoqué de nombreuses pertes sur le vignoble Gaillacois.

Les gelées les plus sévères ont eu lieu vendredi et mardi matin.

Le dernier état des lieux a été fait lundi.

Les gelées blanches avaient surtout impactées les bas des coteaux, les parcelles en bord de cours d'eau et les plantiers. La présence d'herbe sous le rang a été un facteur aggravant. Il semblerait que la plaine a été plus touchée mardi matin.



Dégâts de gel – Photos Chambre d'agriculture du Tarn

La particularité de cet épisode de gel 2024, est qu'il intervient à des stades très avancés (boutons floraux agglomérés : stades observés habituellement vers le 10 mai soit 15 à 20 jours d'avance). Sur des gelées de printemps classiques, les bourgeons secondaires ou tertiaires, bien que beaucoup moins fructifères, peuvent compenser une part de la perte. Cette année ces mêmes bourgeons ont aussi été impactés.

La vigne est sensible dès l'apparition des jeunes feuilles qui sont riches en eau. En situation de forte humidité, les jeunes pousses peuvent geler à partir de -2 à -3°C alors qu'en situation plus sèche (hygrométrie <60%), elles peuvent résister à -4 voire -5°C.

Ces gelées n'entraînent jamais la mort de la vigne même si elles peuvent détruire la récolte. Elles prennent la forme de gelées blanches (refroidissement des organes végétaux et du sol par rayonnement) ou de gelées noires (arrivée de masses d'air froid et sec à une température en général de -7 à -9°C, associée à du vent).

## Que faire après un gel de printemps ? (source : IFV)

- **L'estimation des dégâts :**

Estimer des dégâts après un gel de printemps est nécessaire pour optimiser les travaux à mettre en œuvre. Les dégâts ne peuvent être évalués précisément qu'à partir de la reprise de croissance de la vigne (soit environ 3 semaines après l'épisode gélif).

- Des dégâts jusqu'à 40% : la vigne va compenser la perte de récolte par les autres rameaux indemnes (*si les conditions climatiques à la floraison sont optimales, la récolte pourra être pleine*).
- Des dégâts entre 40 et 60 % : la récolte sera partielle et il faudra veiller à assurer le bois de taille pour l'hiver suivant.
- Des dégâts supérieurs à 60 % : il n'y aura pas ou peu de récolte. L'objectif principal sera de faire du bois de taille pour l'hiver prochain et préserver l'architecture du cep.

**Attention** – Aucune intervention ne doit être entreprise sur les vignes avant le redémarrage de la végétation. Il est inutile d'enlever les rameaux gelés qui se dessècheront naturellement.

L'apport de fertilisant ou de biostimulant pour favoriser la reprise de la pousse est inutile après un épisode gélif, la vigne n'absorbant l'azote qu'à partir du stade 5-6 feuilles. La vigne va enclencher seule des processus de cicatrisation et la reprise de végétation.

- **L'ébourgeonnage :**

Lorsque les dégâts ne dépassent pas les 40%, l'ébourgeonnage doit donc être réfléchi de manière habituelle.

En revanche, au-dessus de 40% de perte, l'ébourgeonnage doit en priorité permettre d'assurer du bois de taille pour l'hiver. Soigner l'ébourgeonnage après un épisode de gel pour éviter un développement trop important de rameaux et maintenir une vigueur satisfaisante.

L'ébourgeonnage après un gel est très utile car il permet un gain économique en étant plus rapide que la taille. En effet, la réalisation d'un ébourgeonnage est essentielle après des dégâts de gel importants pour éviter des chantiers de taille longs et fastidieux l'hiver suivant (la taille de vignes gelées et non ébourgeonnées nécessite 30 à 40 % de temps supplémentaire).

L'ébourgeonnage favorise également l'aération du feuillage améliorant ainsi l'induction florale pour l'année suivante. Enfin il permet de choisir les bois pour reconstruire le cep et ainsi préserver son architecture.

L'ébourgeonnage des vignes gelées doit être raisonné selon trois critères :

- éliminer les pampres pour privilégier les repousses de bourgeons sur la tête;
- conserver un rameau dans le flux de sève sur la tête de la souche pour former un courson;
- conserver au moins un rameau sur du bois d'un an pour conserver une branche qui porte des fruits.

- **La protection phytosanitaire :**

Pour les parcelles gelées jusqu'à 60 %, la protection phytosanitaire doit s'envisager normalement en fonction des stades phénologiques du feuillage restant. Il est nécessaire d'attendre que la végétation redémarre sur les parcelles plus touchées et attendre le stade 7-8 feuilles étalées, pour débiter la protection de la vigne et ainsi préserver les bois.

#### **Dans quelles situations faut-il tailler après des gelées de printemps ?**

Trois cas de figure différents peuvent être rencontrés :

- tous les rameaux, feuilles et grappes sont détruits. Il n'y a rien à faire, les yeux latents, situés à la base des rameaux vont donner une nouvelle végétation réduite de pousses fructifères ;
- il persiste quelques rameaux feuillus bien vivants sans aucune grappe. C'est le seul cas où la taille est indispensable afin de redonner un aspect équilibré aux souches, éviter le développement anarchique des entre-cœurs et produire des bois utilisables pour la taille suivante. Sur les vignes en Guyot, on peut procéder en rabattant les rameaux atteints à quelques millimètres de leur point de naissance. Les yeux latents reformeront la végétation. Sur les vignes en Cordon de Royat, on peut procéder comme sur le Guyot ou bien supprimer totalement le rameau supérieur sur le courson, et en rabattant le rameau inférieur à quelques millimètres.
- dans le cas de figure où la souche posséderait encore des jeunes grappes vivantes, il n'y a aucune taille à réaliser.

## **STADES PHENOLOGIQUES**

Suivant les secteurs et les cépages, le stade majoritaire est « boutons floraux agglomérés ». Les parcelles les plus tardives sont au stade « 4-5 feuilles » et les plus précoces sont au stade « 8-9 feuilles/ boutons floraux agglomérés ».



Stade 12 : inflorescence visible



Stade 15 : boutons floraux agglomérés

Photos Chambre d'Agriculture – stades selon échelle Eichlorn et Lorenz

Tableau des stades phénologiques du vignoble (pour les vignes non touchées par le gel)

Cépages	Nombre de feuilles					Statut des inflorescences	
	4-5 feuilles étalées	5-6 feuilles	6-7 feuilles	7-8 feuilles	8-9 feuilles	Grappes visibles	Boutons floraux agglomérés
Gamay							
Loin de l'oeil							
Syrah							
Fer servadou							
Duras							
Mauzac							
Merlot							

Code couleur :	Stade majoritaire	
	Stade présent	

## BLACK ROT (GUIGNARDIA BIDWELLII)

### • Éléments de biologie

Les premières contaminations peuvent s'opérer dès le stade sortie des feuilles (stade 6).

Lorsque le champignon rencontre des conditions favorables au printemps (**présence d'inoculum, pluies et températures supérieures à 9°C**), les contaminations peuvent être précoces.

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. **Dans ces situations, il existe un risque de contaminations en période pluvieuse dès l'étalement des feuilles.**

### • Situation au vignoble

Sur les parcelles atteintes en 2023, la présence de baies momifiées constitue un inoculum pour de nouvelles contaminations. Ces grappes momifiées sont souvent présentes sur les vignes conduites en taille rase.

Pas de symptômes détectés.

**Évaluation du risque** : La période de risque est en cours. Les différentes pluies du mois d'avril ont pu engendrer des contaminations. Des pluies sont prévues, de nouvelles contaminations pourraient avoir lieu.

**Le stade sensibilité est atteint. Surveillez le risque de pluie et restez vigilants sur les parcelles fortement impactées les années précédentes.**

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

**les rameaux porteurs de chancres et les grappes avec des baies momifiées restées sur les souches doivent être éliminés à la taille et sortis de la parcelle. Sur les vignes conduites en taille rase ou non taille, les grappes momifiées représentent un facteur de risque important.**

#### Biologie et description des symptômes :

Le champignon responsable du black-rot se conserve sur les baies momifiées (grappillons non récoltés, accrochés au palissage ou tombés au sol), les vrilles, les feuilles infectées tombées au sol ou encore sur les chancres présents sur les sarments.

Les formes de conservation sont d'autant plus présentes dans les parcelles que les symptômes ont été importants l'année N-1. Le black rot est qualifié de maladie à foyers.

Au printemps, l'augmentation des températures et de l'hygrométrie permet la reprise d'activité du champignon et la production de spores qui pourront être disséminées lors de fortes pluies.

# MILDIOU (*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 fin mars, 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.

**Situation depuis le 10 avril :** Des germinations ont été observées après 24h en conditions extérieures sur plusieurs lots. Ces observations laissent supposer que les œufs sont mûrs. Des contaminations épidémiques sont possibles en cas de pluies significatives.

### Clés d'interprétation du 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).

## • Modélisation (potentiel système IFV) :

**Situation au 23 avril :** La pression a diminué cette semaine, elle est moyenne ou faible selon le secteur. Des contaminations **pré-épidémiques** de très faible intensité ont été modélisées sur le point de Gaillac. Le stade maturité de la masse des œufs est atteint aujourd'hui.

**Simulation du 23 au 29 avril :** La maturité de la masse des œufs est imminente, avec quelques jours de retard par rapports aux prévisions, en lien avec les faibles températures enregistrées. Cependant, la pression continue à diminuer et sera faible sur l'ensemble des secteurs à J+7. Des cumuls importants seront donc nécessaires selon le modèle pour entraîner des contaminations épidémiques.

**Évaluation du risque :** La pression est moyenne à faible. Les données du laboratoire conjuguées à celles du modèle indiquent une maturité de la masse des œufs acquise en secteurs précoces et imminente en secteur tardif. **En l'absence de cumuls importants (20 mm en une seule fois), aucune contamination épidémique n'est modélisée. Surveillez l'évolution des prévisions météo.**

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)	<b>OUI</b>
+ les œufs de mildiou ont atteint un stade de maturité suffisant	<b>OUI</b>
+ les conditions climatiques permettent de générer des projections de spores, généralement sur la végétation au bas des souches ( $T^{\circ}$ moyenne > 11°C et pluviométrie suffisante)	<b>NON</b> (à réévaluer en fonction des précipitations du week-end)

## OÏDIUM (*ERYSIPHE NECATOR*)

### • Éléments de biologie

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 risque démarre au stade 2-3 feuilles étalées.

**Pour les parcelles peu sensibles** : la période de sensibilité démarre au stade boutons floraux séparés (stade 17, boutons floraux séparés).

### • Situation dans les parcelles

Pas de symptômes observés.

**Évaluation du risque** : La période de risque est en cours pour les parcelles/cépages sensibles (par exemple Chardonnay, Muscadelle et certains Gamays). Sur la majorité des parcelles, la période de risque ne démarre qu'au stade « boutons floraux séparés ».

**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-biocontrole>

## VERS DE LA GRAPPE (*LOBESIA BOTRANA*)

### • Éléments de biologie

La surveillance est ciblée sur Eudémis (*Lobesia botrana*), seule tordeuse causant des dégâts significatifs dans les vignobles de la région.

Une autre tordeuse est surveillée, pour sa biologie, il s'agit d'Eulia, dont le vol survient généralement entre 10 à 15 jours avant celui d'Eudémis et permet ainsi d'anticiper celui-ci.

### • Situation au vignoble

Les captures se poursuivent mais sont toujours de faible ampleur. Pas de pontes observées.

### • Modélisation (LOB,IFV)

Le vol est en cours, les pontes se poursuivent.

**Évaluation du risque** : Le vol reste faible. Il n'y a pas d'interventions à prévoir sur la 1<sup>ère</sup> génération. C'est le niveau de dégâts en G1 qui permettra d'évaluer la pression. Pensez à relever les pièges



Pontes d'Eudemis –photo CA81

**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 ...). <https://www.vignevin-occitanie.com/fiches-pratiques/confusion-sexuelle/>

# DIVERS

---

- **Erinose**

Les symptômes n'ont pas progressé, ils ont tendance à se diluer dans la végétation.



*Erinose : Symptômes sur feuille – photo CA81*

- **Chlorose**

Quelques symptômes de chloroses (Carence en Fer) sont observés



*Chlorose : Symptômes sur feuille – photo CA81*

**Prochain BSV le 30 avril**

**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 par la Chambre d'Agriculture du Tarn, Vinovallée Cave de Rabastens 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.