

# INFOViti ARIANE

Le bulletin technique des vignerons du Nantais  
par la Chambre d'agriculture Pays de Loire

## La photo de la semaine



*Floraison bien lancée sur tout le vignoble !*

## L'info à retenir

- ▶ Vos vignes doivent être couvertes contre le mildiou avant les prochaines pluies.
- ▶ 1<sup>ers</sup> symptômes d'oïdium, soyez vigilant pendant la floraison, période à risque.
- ▶ Tordeuses : 1<sup>ers</sup> glomérules observés, très faible pression.
- ▶ Premières larves de cicadelles vertes.
- ▶ Décoction de prêle après les pluies.

## Les actualités

### • Application ApeX-Vigne pour estimer la contrainte hydrique



L'[application mobile Apex Vigne](#) vous permet de suivre précisément et facilement la contrainte hydrique de votre vigne tout au long de la campagne. Elle s'appuie sur une simple mesure des apex et vous permet de visualiser en deux clics vos résultats sous forme graphique. Vous pourrez alors adapter votre conduite viticole face à une contrainte hydrique en cours de campagne : gestion de la charge, de l'enherbement, de la haie foliaire, etc.

En utilisant cette application vous contribuerez à alimenter une base de données régionale qui sera utilisée pour les travaux de recherche de la filière viticole, dans un contexte de changement climatique. Les données partagées y sont intégralement anonymisées, compilées et agrégées, dans le respect de la réglementation RGPD et de votre vie privée.

## Sommaire

- ↗ [Vu au vignoble](#)
- ↗ [Oïdium](#)
- ↗ [Cicadelles vertes](#)
- ↗ [Prévision météo](#)
- ↗ [Black rot](#)
- ↗ [Biodynamie et extraits végétaux](#)
- ↗ [Phénologie](#)
- ↗ [Botrytis](#)
- ↗ [Tordeuses](#)
- ↗ [Mildiou](#)



Pour accéder directement à la partie que vous souhaitez lire, cliquez dessus dans le sommaire ci-dessus

## Vu au vignoble



*Des abeilles butinent les fleurs de vigne*



*Grappe en croix sur chardonnay, symptôme de mildiou sur grappe.*



*Capuchons floraux qui se détachent délicatement des fleurs*



*Méligèthe à la recherche de pollen pour se nourrir*



*Cicadelle écumeuse à l'abri des prédateurs*



*Coccinelle explorant une grappe*

## Prévision météo

	Temps	Températures	Précipitations	Vent dominant		Condition de pulvérisation, notre avis
Mercredi		15 °C / 30 °C	0 mm		15 à 25 km/h	
Jeudi		18 °C / 27 °C	0 à 2 mm		15 à 20 km/h	
Vendredi		18 °C / 24 °C	0 à 20 mm		10 à 15 km/h	

Tendances pour les jours suivants : prévisions d'orages pour la fin de la semaine avec de grosses incertitudes sur la localisation et la quantité des précipitations. Retour au calme attendu pour mardi prochain.

Conditions de pulvérisation :



bonnes



moyennes



mauvaises

Source : compilation de données météo issues de MétéoFrance, Météociel et Météoblue.

## Phénologie

La floraison débute pour la grande majorité des cépages. Certains secteurs plus précoces sont déjà à mi-floraison mais ce n'est pas généralisé.

La pousse de la vigne continue malgré les conditions sèches. Les entre-cœurs se développent et donnent une allure plus buissonnante à la haie foliaire. Attention au réglage des pulvérisateurs pour bien faire

pénétrer le produit de traitement à l'intérieur du feuillage.

Les conditions climatiques actuelles (ensoleillement et températures élevées) sont favorables à une bonne floraison puis nouaison. Les vents moyens vont permettre de faire tomber les capuchons floraux, limitant ainsi le risque de botrytis pédonculaire.

Cépages	Stade phénologique moyen observé
Melon de Bourgogne	Floraison, 30 % des capuchons détachés
Folle Blanche	Boutons floraux séparés, 13 à 14 feuilles étalées
Chardonnay	Floraison, 50 % des capuchons détachés
Côt / Malbec	Floraison, 40 % des capuchons détachés
Gamay	Floraison, 40 % des capuchons détachés
Grolleau	Floraison, 30 % des capuchons détachés
Merlot	Floraison, 40 % des capuchons détachés



Floraison sur Melon B.

## MALADIES CRYPTOGAMIQUES



Notre sélection de matière active privilégie les produits non CMR, les profils écotoxicologiques favorables et le suivi des résistances.



La vigne et/ou vos couverts sont en période de floraison, pour les restrictions d'usage liés à l'arrêté relatif à la protection des abeilles, reportez-vous au [référentiel phytosanitaire](#) p.17-18.

### Mildiou

#### Observation

Sur les témoins non traités (TNT), nous observons une fréquence plus élevée de ceps touchés par le mildiou, allant de 4 à 42 % des ceps atteints. Il y a toujours 30 % des TNT indemnes. De plus, nous avons observé 2 à 3 grappes sur l'ensemble des TNT avec des symptômes de crosse sur les grappes ([voir photo](#)). Les parcelles traitées ont peu évolué.

#### Modélisation / Risque

Le modèle Rimpro prévoit dès la première pluie une sporulation des taches déjà présentes, ce qui peut donc engendrer du repiquage. Il prévoit également une contamination de faible intensité début de semaine prochaine s'il y a plusieurs jours de pluie. D'après le modèle Potentiel Système, l'absence de pluie depuis 3 semaines continue de faire diminuer le risque mildiou, il faudrait des pluies très importantes cette fin de semaine pour entraîner de nouvelles contaminations. Données disponibles sur [le site TechniLoire](#) (accès pro).

#### Stratégie de protection

Vos vignes devront être couvertes avant les prochaines pluies annoncées cette fin de semaine.

Si votre produit arrive en fin de rémanence, ou si la vigne a poussé (+20 cm) depuis votre dernier traitement (pour les produits de contact) : un renouvellement est nécessaire.

#### ▲ Viticulture biologique

Sulfate de cuivre et/ou hydroxyde de cuivre, avec une concentration de 250-350 g de cuivre métal par hectare selon la pression, la longueur de pousse depuis votre dernier traitement et votre ciblage.

Rappel : le cuivre est un produit de contact lessivable, il doit être renouvelé tous les +20 mm de pluie.

#### ▲ Viticulture conventionnelle

Le stade floraison, est le plus sensible pour la vigne vis-à-vis du mildiou. Vous pouvez opter pour un produit systémique ou à fixation cuticulaire :

- fluopicolide + fosétyl-Al,
- ametoctradine + métirame,
- cyazofamide + dissodium phosphonate.

Le risque étant plutôt faible vous pouvez également poursuivre la protection avec un produit de contact en association avec un produit systémique pour allonger la cadence de renouvellement et protéger les nouveaux organes : produit cuprique ou à base de métirame + phosphonate de potassium, dissodium phosphonate ou fosétyl-Al.



Dans tous les cas, modulez les doses à l'aide de [l'outil Optidose®](#).



Choix des spécialités commerciales parmi celles indiquées dans le [référentiel phytosanitaire](#). Respectez les réglementations propres de chaque spécialité.

#### Prophylaxie

L'épamprage permet de réduire les risques de contaminations primaires par des éclaboussures venant du sol. L'absence de mouillère également. L'établissement en hauteur des vignes, comme pour les cordons, produit le même effet.

# Oïdium

## Observation

Les premiers symptômes d'oïdium ont été observés sur les feuilles d'un chardonnay, 3% des ceps sont touchés. Cette parcelle à un historique oïdium, c'est également celle sur laquelle nous avons détecté l'ADN d'oïdium via la qPCR (voir [bulletin n°9](#)) Aucune autre parcelle ou TNT ne présente des symptômes.

## Modélisation et risque

D'après le modèle Potentiel Système, la situation est favorable à l'oïdium, les pluies de cette fin de semaine pourront engendrer de nouvelles contaminations. Pour les parcelles avec des symptômes, l'épidémie peut évoluer rapidement. Données disponibles sur [le site TechniLoire](#) (accès pro).

## Stratégies de protection

La vigne est au stade de forte sensibilité (floraison), les prévisions orageuses (chaleur et humidité) sont favorables à l'oïdium. Vos vignes doivent donc être protégées.

## Viticulture biologique

Pour les parcelles à historique et/ou les cépages sensibles, continuez de protéger la vigne avec du soufre mouillable à 6-8 kg/ha.

Pour les autres cépages moins sensibles, continuez la protection avec du soufre mouillable à 4-5 kg/ha.

Éviter l'utilisation du soufre ciblé directement sur les grappes : risques de brûlure des fleurs.

Rappel : le soufre est un produit de contact qui doit être renouvelé tous les 8 à 10 jours ou tous les +20 cm de pousse de la vigne et/ou +20 mm de pluie (lessivage).

## ▲ Viticulture conventionnelle

Vous pouvez utiliser du soufre mouillable (voir partie bio pour les doses).

Sur les cépages sensibles et/ou les parcelles à historique, vous pouvez choisir un produit pénétrant pour assurer une plus longue rémanence pendant la floraison (et pour avoir une cadence similaire à votre anti-mildiou) :

- métrafénone,
- fluopyram + trifloxystrobine,
- cyflufenamid,
- cyflufenamid + difenoconazole.

Pour la gestion des résistances, dans le cas d'un renouvellement d'IBS, pensez à alterner les matières actives (vous pouvez consulter la [note technique nationale de la gestion de la résistance 2023](#)).



Choix des spécialités commerciales parmi celles indiquées dans le [référentiel phytosanitaire](#). Respectez les réglementations propres de chaque spécialité.

## Poudrage

Il est préférable de ne pas réaliser de poudrage pendant la période de floraison : risques de brûlures des fleurs.

## Black-rot

### Observation

Nous n'avons pas observé de nouveaux symptômes de black-rot.

### Risque

L'absence de pluie est défavorable aux nouvelles contaminations. Vigilance sur les parcelles avec des symptômes, ils pourront engendrer de nouvelles contaminations sur feuilles ou sur grappes dès qu'il y aura de la pluie. De plus, le modèle Potentiel Système, simule des nouvelles contaminations dès les prochaines pluies. Le risque est élevé, vigilance sur les parcelles à historique. Données disponibles sur [le site TechniLoire](#) (accès pro).

### Stratégies de protection

Si aucun dégât important n'a été constaté l'année précédente : aucune lutte spécifique n'est nécessaire.

Si des dégâts importants ont été constatés l'année précédente : intégrez la lutte contre le black rot dans votre stratégie de protection fongique.

Si vos parcelles présentent des symptômes : veillez à les protéger à l'annonce des prochaines pluies.

## Botrytis

### Observation

Sur une de nos parcelles nous avons observé une grappe avec du botrytis pédonculaire (voir photo ci-contre). Aucun autre nouveau symptôme n'a été observé sur feuilles ou grappes dans les autres parcelles.

### Risque et stratégie de protection

Les conditions météo sont défavorables au botrytis en l'absence de pluie. Aucune protection n'est à envisager à ce jour.

### ▲ Viticulture bio

La synergie cuivre/soufre montre une bonne efficacité contre le black rot.

### ▲ Viticulture conventionnelle

Choisissez une spécialité à double homologation anti-mildiou ou anti-oïdium, selon vos choix de stratégies. Reportez-vous aux parties mildiou et oïdium pour plus de détails.

- double homologation anti-mildiou : le métiram, certains produits à base de cuivre.
- double homologation anti-oïdium : fluopyram + trifloxystrobine, cyflufenamid + difenoconazole.



Choix des spécialités commerciales parmi celles indiquées dans le [référentiel phytosanitaire](#). Respectez les réglementations propres de chaque spécialité.

### Prophylaxie

Elimination des grains desséchés (momies) existant sur les souches lors de la taille et enfouissement par le travail du sol des sarments atteints.



*Symptômes de botrytis pédonculaire*

## RAVAGEURS

### Tordeuses

#### Observation

Des glomérules ont été observés dans 5 parcelles cette semaine. En moyenne on dénombre 3 glomérules pour 100 grappes. Les chenilles font moins de 1 cm de longueur.

Un seul papillon d'eudémis a été capturé au cours de la semaine écoulée (commune de Mouzillon).

#### Stratégie de protection

Le seuil d'intervention de 50 glomérules sur 100 grappes est loin d'être atteint.

Aucun traitement spécifique n'est nécessaire en ce moment.

Pensez à changer les capsules de phéromones dans vos pièges.



*Chenille de cochylis dérangée dans son glomérule*

### Cicadelles vertes

Quelques larves de cicadelles des grillures ont été observées sur seulement 2 parcelles de notre réseau d'observation.

Cela marque le début de la 1<sup>ère</sup> génération de cicadelles vertes sur vigne.

#### Stratégie de protection

Lors de la 1<sup>ère</sup> génération sur vigne, aucun traitement n'est à envisager en dessous de 100 larves décomptées sur 100 feuilles observées sur cépages attractifs.

#### Prophylaxie

De nombreux auxiliaires se nourrissent de larves de cicadelles vertes. Parmi les plus communs on retrouve : les larves de coccinelle, les larves de chrysope, des araignées, les carabes et les forficules.

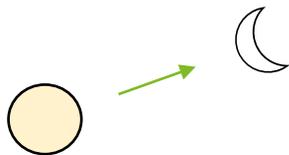


*Larve de cicadelle verte au stade L1*

## BIODYNAMIE ET EXTRAITS VÉGÉTAUX

### Calendrier lunaire et planétaire

La Lune sera montante et décroissante jusqu'au dimanche 18 juin, date de la nouvelle lune.



À noter cette semaine :

- Le périgée lunaire aura lieu mercredi 7 juin à 1h du matin ; une période défavorable aux différents travaux à la vigne y est associée entre mardi 6 13h et mercredi 7 juin 13h.

Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Lundi	Mardi

Sources : Agenda biodynamique de Pierre et Vincent MASSON, Biodynamie Services. Calendrier biodynamique d'après Maria et Mathias K. THUN, MABD. Calendrier lunaire de Michel GROS.

### Préparations biodynamiques : décoction de prêle après les pluies

Si votre application a été lessivée, dans le cadre du renouvellement de votre protection la semaine prochaine, vous pouvez ajouter une décoction de prêle (action préventive contre le mildiou de la vigne). La silice qu'elle contient (près de 4 % de son poids sec\*) permet de durcir la cuticule des feuilles et ainsi de diminuer la pénétration du mildiou dans celles-ci. Elle contient également des flavonoïdes, alcaloïdes et polyphénols qui contribuent à l'activation du système de défense de la vigne.

\* Hodson, M.J., 2005. Phylogenetic Variation in the Silicon Composition of Plants. Ann. Bot. 96, 1027-1046. doi:10.1093/aob/mci255



Prêle des champs  
(*Equisetum arvense*)



## RETROUVEZ TOUS NOS BULLETINS ET FICHES TECHNIQUES SUR LE SITE DE LA CHAMBRE D'AGRICULTURE DES PAYS DE LA LOIRE.

Si vous ne souhaitez plus le recevoir, merci de nous en informer.

### Notre équipe

<b>Guillaume GASTALDI</b> <i>Responsable Pôle Viticulture</i>	06.24.89.02.70	<a href="mailto:guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr">guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr</a>
<b>Pauline GLAUD</b> <i>Assistante d'antenne</i>	02.53.46.60.05	<a href="mailto:vignoblenantais@pl.chambagri.fr">vignoblenantais@pl.chambagri.fr</a>
<b>Pauline ARDOIS</b> <i>Viticulture et environnement</i>	06.23.80.34.19	<a href="mailto:pauline.ardois@pl.chambagri.fr">pauline.ardois@pl.chambagri.fr</a>
<b>Célia BREGEON</b> <i>Viticulture et protection de la vigne</i>	06.45.70.22.18	<a href="mailto:celia.bregeon@pl.chambagri.fr">celia.bregeon@pl.chambagri.fr</a>
<b>Céline BOUCTON</b> <i>Viticulture et environnement</i>	06.99.59.20.65	<a href="mailto:celine.boucton@pl.chambagri.fr">celine.boucton@pl.chambagri.fr</a>
<b>Florent BANCTEL</b> <i>Viticulture biologique et biodynamique</i>	06.45.70.22.15	<a href="mailto:florent.banctel@pl.chambagri.fr">florent.banctel@pl.chambagri.fr</a>
<b>Sonia DEBUISSY</b> <i>Viticulture et protection de la vigne</i>	06.45.70.36.42	<a href="mailto:sonia.debuissy@pl.chambagri.fr">sonia.debuissy@pl.chambagri.fr</a>
<b>Mathieu JEHANNO</b> <i>Viticulture et climat</i>	06.11.21.88.59	<a href="mailto:mathieu.jehanno@pl.chambagri.fr">mathieu.jehanno@pl.chambagri.fr</a>
<b>Nicolas MECHINEAU</b> <i>Viticulture et fertilisation</i>	06.75.07.37.36	<a href="mailto:nicolas.mechineau@pl.chambagri.fr">nicolas.mechineau@pl.chambagri.fr</a>

### Nos partenaires



## Informations réglementaires

Base d'observations : parcelles situées en Loire-Atlantique et utilisation des observations du Bulletin de santé du végétal consultable gratuitement. Bulletin santé du végétal N°10 du 01/06/2023.

La Chambre d'Agriculture Pays de la Loire est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de Conseil indépendant à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques n°IF01762, dans le cadre de l'agrément multi-sites porté par la Chambre d'agriculture France. Adresse : BP 70510, 9 Rue André Brouard, 49105 Angers.

Dans le cadre de sa responsabilité civile, la Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire est assurée pour toutes ses activités de conseil y

compris phytosanitaire.

Retrouvez Le catalogue des produits phytopharmaceutiques et de leurs usages, des matières fertilisantes et des supports de culture autorisés en France sur le site de l'ANSES.

Retrouvez la liste des produits NODU vert biocontrôle sur le site Ecophytopic.

Attention : Avant toute utilisation de produits phytosanitaires, bien lire l'étiquette où tous les risques et les restrictions d'emploi figurent.

Enjeux environnementaux, se référer à cette page web.

Mise en œuvre d'actions concourant aux économies de produits phytopharmaceutiques : ici