

INFOViti ARIANE

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



Dernier bulletin cette semaine

La photo de la semaine



La véraison arrive à petits pas : veinage visible sur ce Chardonnay ☺

L'info à retenir

- ▶ Mildiou : essayer de maintenir une haie foliaire saine le plus longtemps possible.
- ▶ Oïdium : arrêt de la protection sauf pour les parcelles touchées.
- ▶ Tordeuses : 1^{ères} perforations sur une parcelle
- ▶ Biodynamie : les différentes préparations utilisables jusqu'à l'automne.
- ▶ Entretien du sol : gérer les adventices avant les vendanges.

Les actualités

- C'est le dernier bulletin de la saison, mais vous pourrez toujours joindre un conseiller durant l'été (contact en dernière page) :
 - Du 24 au 28 juillet : Pauline Ardois, Célia Bregeon, Florent Banctel ou Nicolas Méchineau
 - Du 31 juillet au 4 août : Florent Banctel ou Sonia Debuissy
 - Du 7 au 11 août : Céline Boucton ou Sonia Debuissy
 - Du 16 au 18 août : Céline Boucton, Sonia Debuissy ou Mathieu Jehanno
 - Du 21 au 25 août : Pauline Ardois, Céline Boucton, Sonia Debuissy ou Mathieu Jehanno



- Retrouvez la [synthèse de 10 ans de données DEPHY Viticulture](#) qui présente les trajectoires de réduction de l'usage des produits phytosanitaires et les performances technico-économiques.
- 8 et 9 février 2024 : [rencontres nationales DEPHY viti à Angers](#). Inscriptions cet automne.

Sommaire

- | | | |
|-----------------------------------|--|--|
| ➤ Vu au vignoble | ➤ Black rot | ➤ végétaux |
| ➤ Prévision météo | ➤ Botrytis | ➤ Entretien du sol |
| ➤ Phénologie | ➤ Tordeuses | ➤ Expérimentation sur le stress hydrique |
| ➤ Mildiou | ➤ Cicadelles vertes | |
| ➤ Oïdium | ➤ Biodynamie et extraits | |



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

Vu au vignoble



Symptômes de black-rot sur grappes Melon B.



Symptômes de mildiou mosaïque sur Melon B.



Dégâts de grêle de la semaine passée séchés, pas de développement de Botrytis.



Larve de cochylis sur une baie perforée.



Accouplement de machaons (Papilio machaon).



Phytotoxicité dû à l'application de soufre lors de fortes chaleurs.

Prévision météo

	Temps	Températures	Précipitations	Vent dominant		Condition de pulvérisation, notre avis
Mercredi		13 °C / 26 °C	0 mm		20 à 25 km/h	
Jeudi		12 °C / 26 °C	0 mm		15 km/h	
Vendredi		13 °C / 26 °C	0 mm		10 à 15 km/h	

Tendances pour les jours suivants : les températures augmentent légèrement ce week-end et le ciel s'éclaircit. Il y aura peut-être un peu de pluie début de semaine prochaine.

Conditions de pulvérisation :



bonnes



moyennes



mauvaises

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

Phénologie

La véraison n'est pas encore là, mais les parcelles les plus précoces s'en rapprochent (veinage très visible et ramollissement des baies). Toutes les parcelles sont désormais à fermeture de grappe. La vigne reste poussante et préserve une belle couleur verte. Elle n'exprime pas de carence.

Sur la parcelle située à Gorges ou nous avons observé des dégâts de grêle la semaine

passée, nous ne voyons pas de développement de pourriture grise ni de rot blanc. Les dégâts ont séchés (voir photo page précédente).

Cépages	Stade phénologique moyen observé
Melon de Bourgogne	Fermeture de la grappe
Folle Blanche	Fermeture de la grappe
Chardonnay	Fermeture de la grappe
Côt / Malbec	Fermeture de la grappe
Gamay	Fermeture de la grappe
Grolleau	Fermeture de la grappe
Merlot	Fermeture de la grappe



Melon B au stade fermeture de grappe.

MALADIES CRYPTOGAMIQUES

Mildiou

Observation

Selon les parcelles, nous observons une légère progression des symptômes sur feuilles et parfois sur grappes. Il y a des nouvelles sorties de taches (sporulées ou non) sur des jeunes feuilles et nous voyons également beaucoup de mildiou mosaïque. Un certain nombre de vieilles taches sont sèches mais toujours sporulantes. Détails de nos observations :

- 100 % des parcelles ont des symptômes sur feuilles et 83 % sur grappes.
- 34 % des parcelles ont moins de 10 % des organes touchés (feuilles ou grappes).
- 30 % des parcelles ont plus de 50 % des feuilles touchées et 21 % des parcelles ont plus de 50 % des grappes touchées.

Modélisation / Risque

Le modèle Rimpro, sur Clisson, n'a pas enregistré de nouvelles contaminations suite aux pluies de ce week-end. Mais comme prévu il a enregistré une période de sporulation avec l'humidité ambiante (pluies, rosées). Il simule des nouvelles contaminations si des pluies ont lieu autour du 25-26 juillet.

D'après le modèle Potentiel Système, les pluies de ce week-end ont pu engendrer des contaminations là où il est tombé plus de 2 mm de pluie la même journée. La situation reste favorable au mildiou et toute nouvelle pluie importante pourra entraîner des contaminations sur les feuilles. Retrouvez plus de détails pour votre secteur en visualisant les données sur [le site TechniLoire](#) (accès pro).

Stratégie de protection

La vigne est au stade fermeture de grappe sur l'ensemble des parcelles, la sensibilité continue de diminuer pour les grappes. Les jeunes feuilles restent toujours sensibles. Pour cette fin de campagne, en fonction de la météo, nous vous conseillons de maintenir la

protection jusqu'à véraison (fin juillet / début août) afin de conserver une haie foliaire la plus saine possible (impact sur la maturation des raisins et sur la mise en réserve). Veillez toutefois aux délais avant récolte des produits utilisés.

▲ Viticulture biologique

Sulfate de cuivre et/ou hydroxyde de cuivre, avec une concentration de 200-300 g de cuivre métal par hectare selon la pression, la longueur de pousse depuis votre dernier traitement et le volume foliaire. Veillez au cumul réglementaire d'utilisation du cuivre métal : 28 kg/ha sur 7 ans (lissage 4 kg/an).

▲ Viticulture conventionnelle

Sulfate de cuivre et/ou hydroxyde de cuivre, avec une concentration de 200-300 g de cuivre métal par hectare selon la pression, la longueur de pousse depuis votre dernier traitement et le volume foliaire. Veillez au cumul réglementaire d'utilisation du cuivre métal : 28kg/ha sur 7 ans (lissage 4 kg/an).

Vous pouvez également continuer d'utiliser du zoxamide + cuivre (vigilance au cumul annuel de cuivre et au nombre d'applications de 2 par an).



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



Les produits à base d'huile essentielle d'orange douce ne sont utilisables contre le mildiou que jusqu'au stade BBCH 77 (début fermeture de la grappe). Ils ne sont donc plus utilisables sur l'ensemble des parcelles.

Prophylaxie 🌿

Pour une meilleure aération de la zone des grappes et éviter l'entassement de la végétation, accordez de l'importance aux travaux de rognage.

Oïdium

Observation

Nous n'observons pas de nouveaux symptômes cette semaine.

Modélisation et risque

D'après le modèle Potentiel Système, la situation devient défavorable à l'oïdium, le stade de la vigne fait diminuer la sensibilité des grappes. Vigilance sur les parcelles avec symptômes où la maladie peut toujours évoluer. Retrouvez plus de détails selon votre secteur en visualisant les données sur [le site TechniLoire](#) (accès pro).

Stratégies de protection

Si vos parcelles sont totalement indemnes de symptômes vous pouvez arrêter la protection à partir de la fermeture complète des grappes. Sur vos parcelles présentant des symptômes maintenez la protection jusqu'à véraison. Dans ce cas, renouvelez votre traitement selon la rémanence et le lessivage des produits en tenant compte de la pousse de la vigne.

Black-rot

Observation

Pas d'évolution des symptômes sur la majorité des parcelles, la fréquence des grappes touchées est inférieure à 6 %. Seule une parcelle a évolué, on y observe désormais 17 % des grappes touchées.

Modélisation et risque

D'après le modèle Potentiel Système, des contaminations ont pu avoir lieu sur les secteurs où il y a eu plus de 2 mm de pluie la même journée. Le risque reste élevé mais la dynamique s'essouffle, des pluies importantes peuvent encore entraîner des contaminations mais limitées. Données disponibles sur [le site TechniLoire](#) (accès pro).

Stratégies de protection

Si aucun dégât important n'a été constaté l'année précédente et que vos parcelles ne présentent pas de symptômes : aucune lutte

▲ Viticulture biologique et conventionnelle

Pour les parcelles avec des symptômes, continuez de protéger la vigne avec du soufre mouillable à 6-8 kg/ha.

Vous pouvez également alterner ou associer vos souffres avec du bicarbonate de potassium* ou de l'hydrogénocarbonate de potassium*, produits de biocontrôle qui ont une action préventive et un effet stoppant.

* Produits ayant également un effet sur le Botrytis (voir partie Botrytis).

Poudrage

En cas de présence de symptômes, le poudrage est possible à fermeture et véraison. Intervenez avec des conditions climatiques favorables : ciel clair et température autour de 25 °C. Vous pouvez doser à 15-20 kg/ha de soufre pour poudrage.



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

spécifique n'est nécessaire.

Si des dégâts importants ont été constatés l'année précédente ou si vos parcelles présentent des symptômes : veillez à maintenir la protection jusqu'à véraison.

▲ Viticulture bio et conventionnelle

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



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

Prophylaxie 🔄

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

Botrytis

Observation

Nous observons toujours un peu de Botrytis dans 47 % de nos parcelles avec des fréquences inférieures à 10 % des grappes touchées dans la majorité des cas (2 parcelles avec 12 et 18 % en fréquence de grappe). Il y a une petite augmentation des symptômes mais rien d'alarmant, les intensités d'attaques restent relativement faibles.

Risque et stratégie de protection

Les attaques restent faibles, dans la majorité des cas aucune intervention ne se justifie.

Sur des parcelles touchées plus fortement et avec une vigueur importante vous pouvez choisir dans le cadre de votre protection anti-oïdium un produit qui a une double efficacité contre l'oïdium et le botrytis. Voir partie oïdium.

Prophylaxie

La régulation de la vigueur et des entassements de végétation au niveau de la zone des grappes sont des moyens qui ont fait leurs preuves pour réguler la pourriture grise. Les stades sont désormais trop avancés pour réaliser un effeuillage.

RAVAGEURS

Tordeuses

Observation

Des perforations ont été observées sur une seule parcelle du réseau, 10 % de perforations avec 6 % de larve de cochylys. Des cochylys et eudémis ont été piégés la semaine dernière sur Saint-Philbert de Grandlieu, les eudémis en quantité plus importante, ce qui montre le décalage des vols. Nous n'avons pas de données suffisamment précises pour déterminer le pic

de vol des eudémis. 7 cochylys ont également été piégés hier sur Mouzillon.

Stratégie de protection

La 2^{ème} génération se termine pour Cochylys, il peut encore y avoir des pontes d'eudémis. Pour savoir si une intervention se justifie selon votre cas vous pouvez consulter l'arbre décisionnel de [la fiche technique « vers de grappe »](#) éditée par l'ATV49.

Cicadelles vertes

Observations

On trouve des larves de cicadelles vertes dans 52 % des parcelles observées. Les fréquences restent faible allant de 1 à 18 larves pour 100 feuilles.

Évaluation du risque

Le seuil d'intervention est de 100 larves décomptées sur 100 feuilles observées. Sur cépages sensibles, ce seuil peut être abaissé. À raisonner selon les symptômes observés dans les parcelles.

Stratégie de protection

Actuellement, aucun traitement insecticide n'est à envisager.

Sur des parcelles très sensibles aux grillures, vous pouvez adopter une stratégie préventive avec des applications d'argile kaolinite calcinée. Voir le focus dans le [bulletin INFOViti ARIANE n° 14](#).

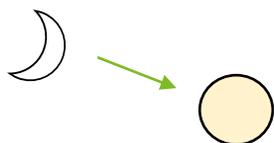
Prophylaxie

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

BIODYNAMIE ET EXTRAITS VÉGÉTAUX

Calendrier lunaire et planétaire

La Lune est descendante jusqu'au dimanche 30 juillet. Elle est croissante jusqu'au mardi 1^{er} août, date de la pleine lune.



À noter :

- Apogée lunaire jeudi 20 juillet à 9h.
- Nœud lunaire descendant mardi 25 juillet, une période défavorable à toute action à la vigne est recensée ce même jour de 11 h à 23 h.

Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Lundi	Mardi
							

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

Préparations biodynamiques utiles jusqu'à l'automne

En plus de votre protection classique, nous vous proposons un récapitulatif des plantes et des préparations que vous pouvez utiliser jusqu'aux vendanges.

En complément de la protection fongicide classique de l'exploitation, l'application d'une décoction de bourdaine (*Ramnus frangula* ; SNUB*) reste d'actualité. Elle permettrait de stimuler les défenses naturelles de la vigne, d'assécher les tâches et de limiter le développement des mycéliums, voir [bulletin InfoVitiARIANE N° 14](#).

Vous pouvez aussi utiliser une décoction de prêle (*Equisetum arvense* ; substance de base), qui contient de la silice. Elle aurait un intérêt dans la régulation du mildiou, en particulier sur des parcelles où l'eau stagne (parcelles peu drainantes, peu ventilées) et lors des temps d'humectation prolongés du végétal. Veillez toutefois à ne pas trop utiliser cette dernière afin d'éviter un assèchement du végétal.

En cas de chaleurs prolongées, une tisane

d'achillée millefeuille et d'ortie constitue un cocktail rafraîchissant (régulation des excès de chaleur). De plus, d'après la bibliographie, l'achillée millefeuille (*Achillea millefolium* L. ; SNUB) et l'ortie (*Urtica dioica* ; substance de base) possèdent toutes deux des propriétés régulatrices intéressantes pour amener les raisins à maturité. Attention à ne pas utiliser l'ortie en purin (riche en azote), il favoriserait les maladies cryptogamiques.

La pulvérisation de 501 peut contribuer au processus de maturation des raisins, à accroître le taux de protéines et augmenter la qualité et la résistance à la pourriture grise (Masson, 2012). Vous pouvez pulvériser de 3 semaines à 8 jours avant la récolte.

Après les vendanges, afin de diminuer le potentiel de conservation des œufs de mildiou, vous pouvez appliquer une décoction de prêle sur le feuillage et au sol avant la chute des feuilles ou uniquement au sol après la chute des feuilles.

*SNUB : substance naturelle à usage biostimulant.

ENTRETIEN DU SOL

Les adventices ne doivent pas gêner les vendanges

D'ici aux vendanges, les adventices ne doivent pas être concurrentielles ni réaliser une quelconque gêne, notamment pour la récolte. Vous pouvez réaliser vos interventions de travail du sol jusqu'à 3-4 semaines avant vendanges sur le cavaillon. Et jusqu'à 4-6 semaines dans l'inter-rang. Plus vous travaillez les sols en profondeur, plus votre intervention a un impact sur la minéralisation : aération du sol, infiltration des pluies. Or, un relargage d'azote trop important peut provoquer un excès de vigueur et une sensibilité au botrytis. Les opérations de binages, peu profondes, peuvent donc être réalisées assez tardivement.

N'hésitez pas à réaliser vos derniers passages lorsque les adventices sont jeunes ! Votre désherbage mécanique sera superficiel, plus rapide et efficace. Sur des stades plus développés, les palpeurs ont tendance à s'écarter et les outils sont moins performants. A ce stade, une pousse continue des adventices provoquera une gêne pour les vendanges. Nous rappelons que certaines d'entre elles comme les érigérons peuvent impacter le goût des vins : arômes végétaux, d'oignon pourri, de poireau cuit, terpènes porteurs de notes végétales sales.

Pour la gestion de vos buttages en fonction de vos types de sols, consultez le [bulletin N°14](#).

Dans les jeunes vignes, soyez très vigilant par

rapport à la concurrence hydrique en particulier. Le désherbage mécanique permet aussi d'éviter que les racines ne remontent vers la surface.

Ci-dessous, la première photo montre un enjambeur équipé de bineuses à doigts pour le cavaillon et de bineuses + rouleaux dentés pour l'inter-rang. Sur la photo du dessous vous pouvez voir le résultat du travail réalisé.



Expérimentation sur le stress hydrique

Dans le cadre du GIEE Agroécologie en Vignoble Nantais, nous nous sommes mis en place une expérimentation pour tester un nouvel outil de suivi de la contrainte hydrique : la sonde Végétal Signal qui se branche directement sur les rameaux. Il est ensuite possible de suivre la contrainte hydrique des vignes via une application.

Nous voulons vérifier la fiabilité et l'adaptation à nos climats et cépages de cette sonde développée par une entreprise bordelaise.

Pour plus d'information, contactez [Mathieu Jehanno](#).



 **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

Guillaume GASTALDI <i>Responsable Pôle Viticulture</i>	06.24.89.02.70	guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr
Accueil <i>Antenne du vignoble nantais</i>	02.53.46.60.05	vignoblenantais@pl.chambagri.fr
Pauline ARDOIS <i>Viticulture et environnement</i>	06.23.80.34.19	pauline.ardois@pl.chambagri.fr
Célia BREGEON <i>Viticulture et protection de la vigne</i>	06.45.70.22.18	celia.bregeon@pl.chambagri.fr
Céline BOUCTON <i>Viticulture et environnement</i>	06.99.59.20.65	celine.boucton@pl.chambagri.fr
Florent BANCTEL <i>Viticulture biologique et biodynamique</i>	06.45.70.22.15	florent.banctel@pl.chambagri.fr
Sonia DEBUISSY <i>Viticulture et protection de la vigne</i>	06.45.70.36.42	sonia.debuissy@pl.chambagri.fr
Mathieu JEHANNO <i>Viticulture et climat</i>	06.11.21.88.59	mathieu.jehanno@pl.chambagri.fr
Nicolas MECHINEAU <i>Viticulture et fertilisation</i>	06.75.07.37.36	nicolas.mechineau@pl.chambagri.fr

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°16 du 12/07/2023.

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