

INFOViti ARIANE

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

La photo de la semaine



Croissance active et vigne verte dans le vignoble.

L'info à retenir

- ▶ Poursuivez vos relevages et rognages et anticipez vos effeuillages.
- ▶ Pas de nouveaux symptômes de mildiou ni d'oïdium. Vigne encore au stade de sensibilité, restez vigilant.
- ▶ Tordeuses et cicadelles présentes mais rares.
- ▶ Attention à l'utilisation de la silice qui fait transpirer la vigne.
- ▶ Une semaine propice aux interventions de travail du sol.

Les actualités

• Save the date : rencontre technique en Anjou le jeudi 6 juillet

Rendez-vous au [Domaine des 2 Moulins à Juigné-sur-Loire \(49\)](#) pour échanger sur les thématiques de l'adaptation du vignoble au changement climatique en lien avec le projet [CLIMATVEG](#). Différents pôles vous seront proposés : « matériel végétal », « pratiques culturales et démonstration de matériels », ainsi que « réduction des émissions carbone et économie d'eau ». Vous y retrouverez une alternance de démonstrations d'outils, de témoignages et d'apports techniques.

Sommaire

- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|---|
| ↗ Vu au vignoble | ↗ Mildiou | ↗ Tordeuses |
| ↗ Prévision météo | ↗ Black rot | ↗ Cicadelles vertes |
| ↗ Phénologie | ↗ Oïdium | ↗ Biodynamie et extraits végétaux |
| ↗ Travaux en vert | ↗ Botrytis | ↗ Entretien du sol |



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

Vu au vignoble



Piège à *Popillia japonica*, fait partie des organismes de quarantaine prioritaire. Retrouvez plus de [détails ici](#).



Chenille d'*Eudémis* sur un bout de bractée.



Liseron en fleur, attention à aux restrictions d'usages de vos produits phyto avec l'arrêté abeilles, voir lien page 4.



Nid d'oiseau avec œufs en éclosion au cœur d'une vigne












Symptôme de mildiou sur grappe de chardonnay : crosse et rot gris



Larve de sauterelle verte (aptère)

Prévision météo

	Temps	Températures	Précipitations	Vent dominant		Condition de pulvérisation, notre avis
Mercredi		16 °C / 30 °C	0 mm		10 à 15 km/h	
Jeudi		17 °C / 29 °C	0 mm		10 à 15 km/h	
Vendredi		16 °C / 30 °C	0 mm		10 à 15 km/h	

Tendances pour les jours suivants : temps sec et chaud annoncé jusqu'à samedi inclus puis risque d'orage dimanche. **Attention !** En cas de renouvellement de traitement, évitez les horaires les plus chauds pour une meilleure efficacité de votre passage.

Conditions de pulvérisation :



bonnes



moyennes



mauvaises

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

Phénologie

La floraison se termine pour les cépages les plus tardifs alors que la nouaison est déjà bien lancée pour les cépages précoces. Les conditions climatiques de la semaine dernière ont été favorables à une bonne nouaison.

Suite aux épisodes orageux de la fin de semaine dernière, nous n'avons pas eu de retour d'information concernant des dégâts de grêle au vignoble à l'exception d'une parcelle

à Port-Saint-Père. N'hésitez pas à nous communiquer les dégâts que vous auriez subi.

La pousse de la vigne est repartie à toute allure. Les pluies ont suffisamment réhumecter les sols pour nourrir le végétal et accélérer le développement végétatif.

Cépages	Stade phénologique moyen observé
Melon de Bourgogne	Entre fin floraison et début nouaison
Folle Blanche	Entre fin floraison et début nouaison
Chardonnay	Nouaison, baies > 2 mm
Côt / Malbec	Entre fin floraison et début nouaison
Gamay	Entre fin floraison et début nouaison
Grolleau	Entre fin floraison et début nouaison
Merlot	Nouaison, baies > 4 mm



Capuchons floraux secs dans une grappe nouée

TRAVAUX EN VERT

Les travaux de **rognage** peuvent être réalisés **dès que le relevage a été effectué**. Ces étapes des travaux en verts permettent une **meilleure pénétration** des produits de protection phytosanitaires. Il est plus efficace de rogner avant un traitement plutôt qu'après.

Vous pouvez commencer les travaux d'effeuillage dès le début de la nouaison si vous utilisez une **effeuilleuse pneumatique**. Pour l'utilisation des effeuilleuses avec rouleaux, il est préférable d'attendre que les grappes soient retombées (stade « petit

pois » environ) pour éviter les blessures.

L'effeuillage reste un solution pertinente aux avantages multiples : régulation botrytis, mildiou (aération de la zone des grappes), oïdium (effet des UV), meilleurs ciblage des traitements sur les grappes. De plus, si les capuchons floraux sont agglutinés cela permet de participer au **nettoyage de la zone des grappes**, notamment avec les effeuilleuses pneumatiques.

Pour plus de détail sur l'effeuillage, reportez vous à [ce bulletin de l'année dernière](#) page 6.

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

Il n'y pas de nouvelle tache observée sur les feuilles, mais celles déjà présentes sont sporulantes. On observe des symptômes sur feuilles sur 42 % des parcelles observées avec des fréquences inférieures à 7 % des feuilles touchées. Tous les témoins non traités (TNT) présentent 1 % des feuilles touchées.

Les symptômes sur grappe sont rares ([voir photo](#)), aucune grappe touchée dans les TNT et seulement 17 % des parcelles observées présentent du mildiou sur grappe à des fréquences de 1 ou 2 % (une seule parcelle avec 7 % des grappes touchées).

Modélisation / Risque

Le modèle Rimpro a enregistré des contaminations sur Clisson avec les pluies du 8 et 9 juin (cumul de 17,6 mm). De plus, les précipitations ayant entraîné un climat humide, il enregistre une reprise des sporulations depuis le 9 juin. Les prochaines pluies orageuses entraineront de nouvelles contaminations ainsi que de la sporulation.

D'après le modèle Potentiel Système, des contaminations ont pu avoir lieu avec l'épisode orageux selon les cumuls de pluies, la situation reste tout de même défavorable au mildiou. Vigilance avec les orages annoncés qui pourront faire augmenter le risque. Données disponibles sur [le site TechniLoire](#) (accès pro).

Stratégie de protection

Si vous avez des symptômes dans vos parcelles, vos vignes doivent être protégées pour éviter les repiquages. N'allongez pas les cadences même en l'absence de pluie. Renouvelez votre protection dès que votre produit arrive en fin de rémanence ou pour les produits de contact dès +20 cm de pousse ou +20 mm de pluie.

Si vos parcelles sont indemnes de mildiou, que vous étiez protégés durant les dernières pluies et que vous arrivez en fin de protection, vous pouvez attendre la confirmation des prochaines pluies pour renouveler votre protection.

Mildiou (suite)

▲ 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.

▲ Viticulture conventionnelle

La vigne est toujours à des stades sensibles vis-à-vis du mildiou. La systémie diminuant après la floraison, nous vous recommandons de choisir un produit à fixation cuticulaire (résistance au lessivage) :

- ametoctradine + métirame,
- zoxamide + cuivre (vigilance au cumul annuel de cuivre),
- zoxamide + mandipoproamid.

Black rot

Observation

Pas de nouveaux symptômes observés.

Modélisation et risque

Le modèle Potentiel Système à enregistré des contaminations avec l'épisode orageux, il simule des nouvelles contaminations à chaque nouvelle pluie. Le risque reste élevé, vigilance sur les parcelles à historiques ou avec des symptômes. 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.

Si vos parcelles présentent des symptômes : veillez à maintenir la protection.

▲ Viticulture bio

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

Le risque étant plutôt faible vous pouvez également poursuivre la protection avec un produit de contact à base de cuivre.



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.

▲ 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 : certains produits à base de cuivre, ametoctradine + métirame.
- 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

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

Oïdium

Observation

Pas de nouveaux symptômes observés depuis ceux de la semaine passée (une parcelle de chardonnay présente des symptômes sur 1 % des feuilles mais rien sur grappe).

Modélisation et risque

D'après le modèle Potentiel Système, la situation est favorable à l'oïdium, les pluies de la semaine passée ont engendré des contaminations primaires. Les contaminations risquent de se poursuivre avec les fortes chaleurs si l'humidité persiste. Données disponibles sur [le site TechniLoire](#) (accès pro).

Stratégies de protection

La vigne est toujours à un stade de forte sensibilité. Les vignes doivent 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.

Évitez l'utilisation du soufre ciblé 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 ou +20 mm de pluie (lessivage).

Botrytis

Observation

Pas de nouveaux symptômes observés cette semaine.

Risque et stratégie de protection

Tant que les capuchons floraux ne sont pas tous tombés, la pluie peut provoquer un climat humide dans les grappes et favoriser le Botrytis. Mais la floraison devrait se terminer avant les prochaines pluies. Aucun traitement n'est à envisager.

📌 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 (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

Attendez que la floraison soit totalement terminée pour envisager un poudrage. Il peut être réalisé en supplément des autres applications, en particulier sur les parcelles à historique. Les conditions optimales pour le réaliser sont un ciel clair à +/- 25 °C.

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. L'effeuillage reste une solution pertinente à partir de la nouaison (voir partie travaux en vert).

RAVAGEURS

Tordeuses

Observations

Des glomérules ont été trouvés dans 20 % des parcelles observées. En moyenne on dénombre 2 glomérules pour 100 grappes dans les parcelles atteintes. Des chenilles d'Eudémis ont été observées dans certains de ces glomérules ([voir photo](#)).

Aucune capture de papillon n'a eu lieu au cours de la semaine écoulée. Le vol de 1^{ère} génération est terminée.

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.

Si ce n'est pas déjà fait, pensez à changer les capsules de phéromones dans vos pièges.

Cicadelles vertes

Observations

Des larves de cicadelles vertes ont été observées dans 3 parcelles du réseau. En moyenne on compte 2 larves pour 100 feuilles. Les larves observées se répartissent du stade L1 au stade L5.

Stratégie de protection

Lors de la 1^{ère} 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, les araignées, les carabes et les forficules.



Cicadelle verte adulte



Larve de cicadelle verte au stade L3

BIODYNAMIE ET EXTRAITS VEGETAUX









Calendrier lunaire et planétaire

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



À noter :

- Nœud lunaire ascendant mercredi 14 juin à 2 h du matin, une période défavorable aux interventions à la vigne y est associée de mardi 13/06 20 h à mercredi 14/06 10 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 : attention à la silice !

D'après les prévisions météo, les humidités relatives de la semaine descendent régulièrement sous 40 % ! La silice favorise la transpiration du végétal :

- éviter des applications rapprochées de la décoction de prêle en cette période, cela pourrait amplifier le phénomène de transpiration (la prêle contient près de 4 % de son poids en silice, voir [bulletin N°11](#)),

- pour l'application de la silice de corne (préparation 501), préférez la reporter à une période plus humide, en lune montante de préférence (la prochaine lune montante sera du 3 au 16/07).

ENTRETIEN DU SOL

Une semaine propice au travail du sol

La ré-humectation des sols ces 4 derniers jours va vous permettre de les travailler dans de bonnes conditions cette semaine. Veillez à coordonner les palissages et les rognages pour éviter de blesser ou briser des rameaux et des grappes.

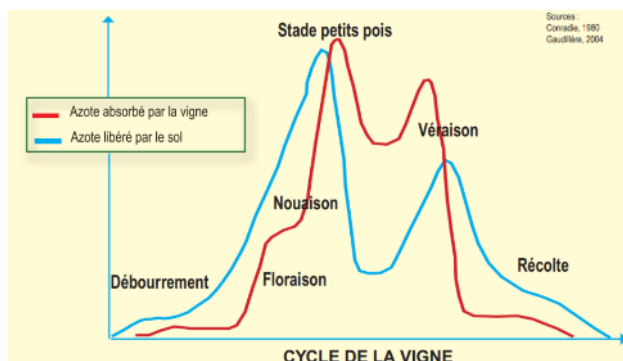
D'une manière globale, intervenez d'abord sur vos parcelles limoneuses : la fenêtre d'intervention est ouverte ! Dirigez-vous ensuite vers vos parcelles plus « argileuses », à limons fins dominants et qui se ressuient moins bien. Les parcelles sableuses et drainantes, offrent des possibilités plus larges au niveau des interventions.

Sur le cavaillon, profitez-en pour vous mettre à jour suivant l'état des parcelles. Intervenez sur des adventices jeunes pour une meilleure efficacité dans vos passages. Réalisez vos buttages pour « faire de la terre » en vue des prochains binages s'ils ne sont pas fait. Sinon entamez ou prolongez vos binages (lames, bineuses à doigts, disques ...)

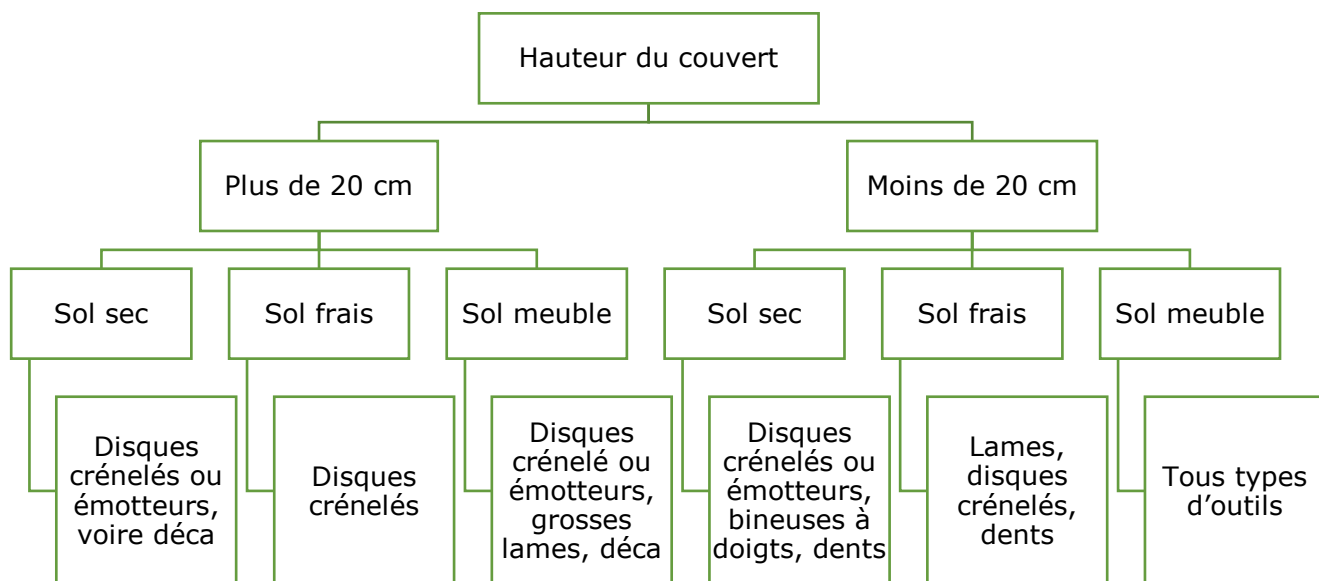
Dans les inter-rangs travaillés, les binages de la semaine valoriseront d'autant plus les pluies prévues la semaine prochaine. Pour les

inter-rangs enherbés, ils ne sont pas concurrentiels s'ils n'ont pas été tondus court et régulièrement. Privilégiez une fauche haute qui préservera un pouvoir tampon à la surface du sol sans obstruer votre pulvérisation.

De sortie de floraison jusqu'au stade petit pois, la vigne augmente ses besoins en azote (voir schéma ci-après). La disponibilité en azote est étroitement liée à la disponibilité en eau, soyez vigilants au pilotage hydro-azoté du sol de vos parcelles.



Afin de vous aider dans le choix de vos interventions et de vos outils, notamment pour l'entretien du cavaillon, nous vous proposons cet arbre de décision :



Source : Perrine DUBOIS et Florent BANCTEL (CAPDL)



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
Pauline GLAUD <i>Assistante d'antenne</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°11 du 08/06/2023.

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](#)