



# INFO Viti 49

Le bulletin technique viticole des vignerons d'Anjou Saumur,  
par la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire

## Sommaire



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

- |                        |                    |                                   |
|------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| ➤ Vu au vignoble       | ➤ Entretien du sol | ➤ Vers de la grappe               |
| ➤ Météo                | ➤ Mildiou          | ➤ Dose de produit                 |
| ➤ Stades phénologiques | ➤ Oïdium           | ➤ Biodynamie et extraits végétaux |

## L'info à retenir

**Stades** : fermeture de la grappe

**Mildiou** : sortie de symptômes mais  
sensibilité des vignes en baisse

**Oïdium** : augmentation des symptômes dans  
nos comptages, maintenir la protection

**Vers de grappe** : pression faible

**Entretien des sols**: focus sur la destruction  
partielle de l'herbe



Grappes de Chenin dans le Layon

## Les actualités



### S'adapter au changement climatique 13H30 Jeudi 6 juillet au domaine des 2 moulins (Juigné)

Avec :

- Témoignage de vignerons sur leurs évaluations et adaptations techniques  
gel, hauteur des troncs, cépages, porte-greffe, réduction de la haie foliaire, agroforesterie
- Focus sur les porte-greffes d'intérêt tolérants à la sécheresse
- Démonstration de travail du sol (combiné ou inter-rang)  
Orbis, cultiplot, Cultibio, VitiWald, Rollacke, Pack Agromy
- Résultats des Bon diagnostic Carbone et Réutilisation de l'eau
- Dégustation des vins des 2 moulins (Cot, Tempranillo, Syrah, Sciaccarello)



## Vu au vignoble



Sauterelle, *Meconema thalassinum*



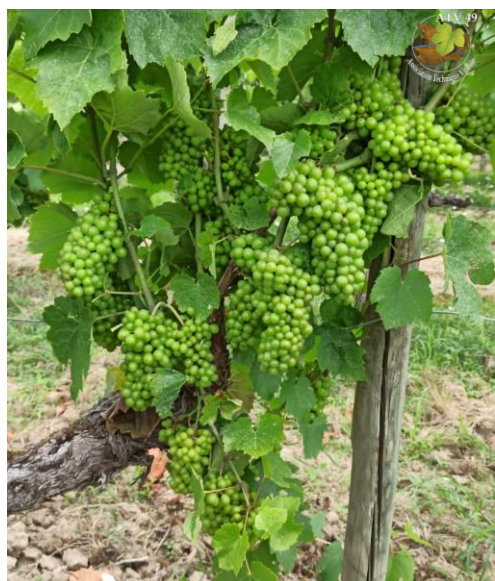
Punaise arlequin, *Graphosoma italicum*



Montgolfière ayant atterri dans les vignes



Drôle d'escargot pour des vignes



Gamay bien garni



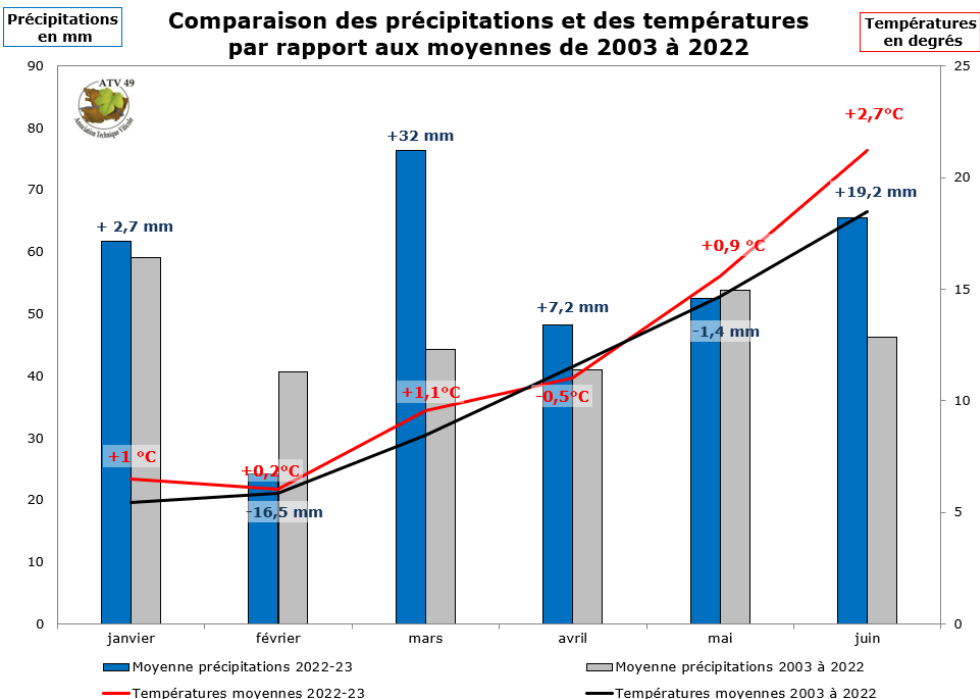
**Envoyez-nous  
vos photos**



Coccinelle dans une grappe

**METEO**

**Bilan météo**



**Depuis le mois de janvier :**

- Températures moyennes : **plus chaudes de 0,9 °C.**
- Pluviométries moyennes : **excédent de 43,2 mm.**

**Prévisions météo**

	Temps	Précipitations (mm)			T°C moy	T °C min ; max	Vent et conditions de pulvérisation notre avis	
		Météo France	Weather Measures	Météo Ciel Arpège			Matin	Après-midi
mercredi		0	0	0	18	12 ; 23		
jeudi		0	0	0	21	14 ; 27		
vendredi		0,6	0	0	26	18 ; <b>33</b>		






Conditions de pulvérisation mauvaises : ne pas pulvériser au-dessus de 19km/h de vent.

**Tendances pour les jours suivants** : de la pluie est attendue à partir de samedi. Ensuite, les prévisions divergent selon les modèles, soit le temps se remet au sec, soit de petites pluies

perdurent jusqu'au milieu de la semaine prochaine, à surveiller. Les températures oscilleront entre 12 et 30°C.

## STADE PHENOLOGIQUE

<b>CÉPAGE</b> <i>(Nombre de parcelles observées)</i>	<b>Taille de petits pois (&gt;3mm)</b> 	<b>Début fermeture</b> 	<b>Fermeture</b> 
<b>CHARDONNAY</b> <i>(4 parcelles)</i>		1	3
<b>GAMAY</b> <i>(1 parcelle)</i>			1
<b>GROLLEAU NOIR</b> <i>(2 parcelles)</i>			2
<b>CHENIN</b> <i>(8 parcelles)</i>		4	4
<b>CABERNET FRANC</b> <i>(8 parcelles)</i>	2	3	3
<b>CABERNET SAUV.</b> <i>(2 parcelles)</i>	2		

La majorité des parcelles est au stade "Fermeture de la grappe".

Deux parcelles de Cabernet franc et deux parcelles de Cabernet sauvignon sont encore au stade « Baies taille de petits pois ».

## DANS LES VIGNES

### Préambule technique en vue de l'après-midi de jeudi prochain, le 6 juillet à 13h30 au domaine des 2 moulins à Juigné-sur-Loire

Inscrivez-vous : <https://urlz.fr/mqQw>

Une démonstration d'outils permettant de détruire partiellement l'enherbement va être proposée.

Le principe est de passer dès le début du printemps pour travailler le sol en petites bandes étroites dans les inter-rangs.

L'herbe perturbée régulièrement au cours de la saison va moins concurrencer la vigne en eau et en azote. La partie non détruite assure le maintien de la portance dans les inter-rangs.

Cette technique répond à un objectif double : conserver les propriétés agronomiques de l'enherbement et limiter son effet concurrentiel.

Pour être comparable à un travail du sol un inter-rang sur deux, la destruction partielle peut être mise en place tous les inter-rangs. Elle montre son intérêt dans les vignes de vigueur faible à équilibrée.

Il est possible d'utiliser des outils spécifiques comme l'Orbis de Roll&Sem ou non spécifiques comme des pulvérisateurs à disques orientables. Les trains de disques crénelés, droits ou émotteurs peuvent être réglés à cet usage, c'est-à-dire légèrement inclinés. Des outils de décompaction comme le cultiplot, voire les sabots fissurateurs des cultivateurs sont aussi utilisables.

Les passages doivent être réalisés dans des conditions ressuyées et pas trop sèches, avec ce type d'outil ou ce type de réglage, il peut être difficile de s'enfoncer quand le sol est durci par la sécheresse.

En accord avec la volonté de diminuer l'empreinte carbone, de limiter les coûts et le nombre de passages, cette pratique nous semble pertinente à tester. Nos collègues de la Chambre d'agriculture de la côte d'or ont d'ailleurs débuté des essais cette année.

Ci-dessous, un schéma qui représente le degré de concurrence exercée par l'enherbement en fonction de son entretien.

#### Pratiques qui diminuent la concurrence de l'herbe

#### Pratiques qui augmentent la concurrence de l'herbe

Travail du sol = destruction mécanique totale de l'enherbement

Destruction mécanique partielle de l'enherbement

Tontes rases, inférieure à 5 cm, pouvant être assimilées à une destruction partielle de l'enherbement quand elle laisse des zones nues

Roulage de l'enherbement naturel

Tontes régulières à une hauteur comprise entre 5 et 10 cm

#### Exemple d'outils pouvant réaliser une destruction partielle de l'herbe



**Trains de disques orientables**  
réglage des disques un peu inclinés



**Cultiplot** (Agrisem)  
Dents passés sous l'enherbement à 10 cm de profondeur



**Orbis** (Roll&Sem)

photo : www.phr.fr

## MILDIU

### Observations sur notre réseau de parcelles

Beaucoup de nouveaux symptômes se sont extériorisés sur feuilles et parfois sur grappes notamment sur les parcelles qui étaient en fin de rémanence ou lessivées lors des pluies du 18 au 22 juin. Les fructifications sont

toujours visibles au dos des feuilles et sur les baies dont le diamètre est inférieur à 3 mm. D'après les relevés de Weather Measures, les hauteurs de pluies du 26 juin au 2 juillet vont de 2,5 mm (La Possonnière) à 5,5 mm (Blaison).



Mildiou (témoin non traité) : les jeunes feuilles sont plus touchées que les feuilles adultes nettement moins sensibles.



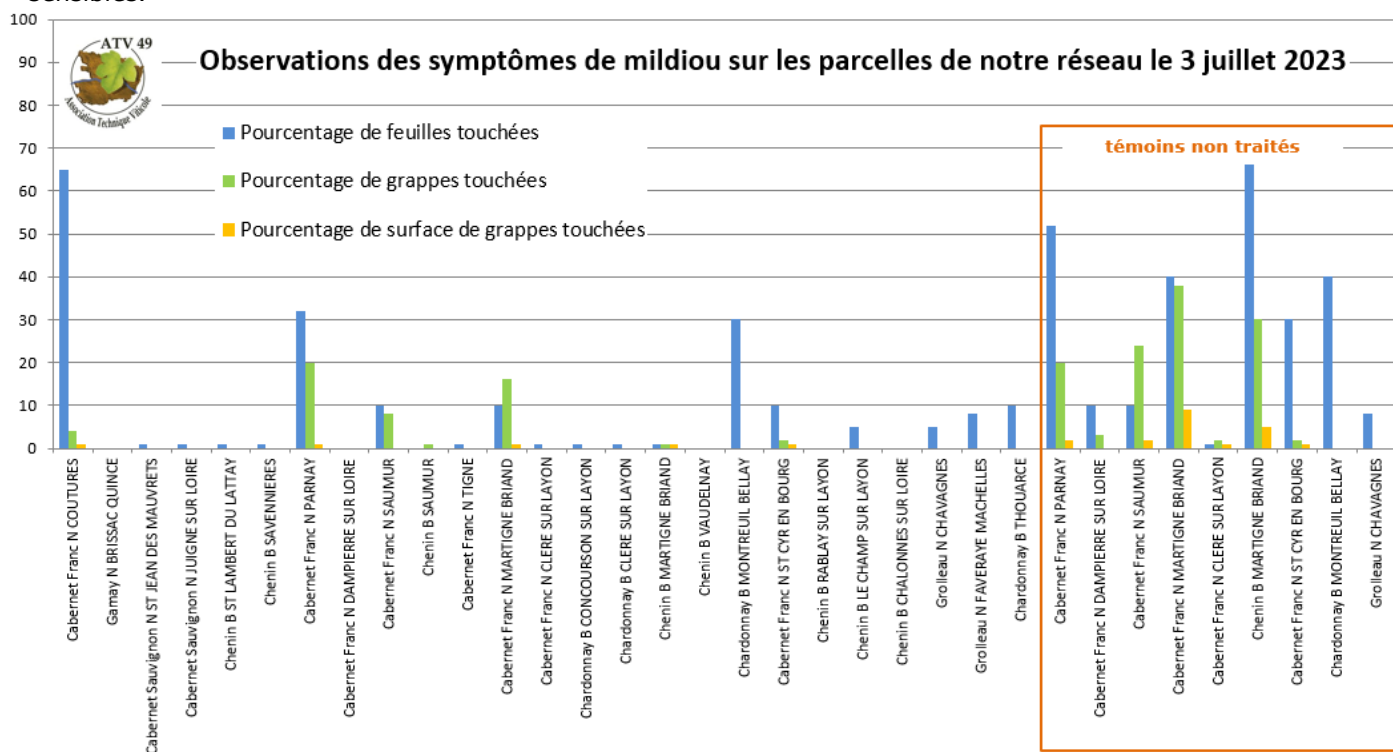
Mildiou « rot brun » sur grappes au stade « petit pois » (témoin non traité) : une partie de la grappe donnera du raisin..



Mildiou « rot gris » sur grappes au stade « nouaison » (témoin non traité) : toute l'inflorescence est touchée.



Ne pas confondre le « rot brun » avec les chocs dus aux passages de la rogneuse.



## MILDIOU

### Stratégie de protection

#### Tableau de risques

Observations terrain	Sensibilité des organes	hypothèses de pluviométrie à venir	Prise de risque si vous n'êtes pas couvert avant les pluies
Sortie importante de nouveaux symptômes sur feuilles et sur grappes	<b>feuilles adultes, de plus de 20 jours</b> sensibilité faible jusqu'à véraison où elle redeviendra moyenne  <b>grappes</b> sensibilité en baisse jusqu'à véraison où elle deviendra nulle  <b>jeunes feuilles</b> sensibilité forte, donc à supprimer avec le rognage	pluies < 2 mm	<b>0</b> en l'absence de symptôme  <b>0 à 1</b> en présence de symptômes (risques de repiquage sur jeunes feuilles uniquement)
		Pluies > 2 mm	<b>1</b> sur vignes en production <b>3</b> sur jeunes vignes < 5 ans

0 : risque nul à très faible ; 1 : risque faible ; 2 : risque moyen ; 3 : risque fort. Ces risques sont valables en situation de vigueur moyenne, à ressuyage normal.

#### Notre avis

Malgré l'extériorisation des symptômes, le risque de nouvelles contaminations diminue sur les **vignes en production** car leur **sensibilité diminue**.

Sur les parcelles de vigueur équilibrée, rognées et avec peu de symptômes, vous pouvez attendre l'approche de la véraison pour réaliser le dernier traitement de la saison. Dans les autres cas, maintenez la protection en cas de fin de rémanence

ou de lessivage pour chaque pluie > 2 mm.

Il **ne** nous semble **pas** utile de **renouveler en l'absence de pluie significative** car le risque de repiquages sur les grappes et les feuilles adultes, est faible à ce stade.

**Pour les jeunes vignes < 3 ans, le feuillage reste sensible, portez une attention particulière à leur protection.**

### Préconisations de produits non classés CMR (Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique)

#### MATIÈRE ACTIVE, mode d'action

Spécialités commerciales (dose homologuée, DRE, phrase associée au pictogramme de danger)

#### Stratégie contact

Voir ci-contre

Lessivable dès 15-20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15-20 cm de pousse

CUIVRE, contact

**Bordo 20 micro** (20 kg/ha, 6 heures, dangereux pour l'environnement)

**Bouillie RSR Dispers** (3,75 kg/ha, 24 heures, corrosif, dangereux pour l'environnement)

#### Les produits de biocontrôle sont mentionnés en gras et en vert

Si aucune alternative à l'utilisation de produits phytosanitaires n'est proposée, c'est qu'il n'en existe pas de connue suffisamment pertinente à ce stade.

## OÏDIUM

### Observations

Le nombre de parcelles avec de l'oïdium sur grappe est en augmentation cette semaine. 40% des parcelles de notre réseau présentent des symptômes d'oïdium avec une fréquence moyenne sur grappes de 25%. En moyenne, 5% de la surface de la grappe sont touchés.

### Notre avis

A ce stade, **il est important de faire le tour de votre parcellaire.**

Pour les **parcelles avec symptômes et/ou qui ne sont pas au stade fermeture**, il est possible de protéger les vignes avec symptômes avec l'association soufre + Armicarb ou Vitisan pour stopper les symptômes.

Les prévisions météo à venir sont instables ce qui rend incertaine l'efficacité d'un poudrage. Un **effeuillage** face soleil levant permettra d'exposer les grappes à la lumière et sera bénéfique.

Sur les **parcelles à fermeture complète et sans symptômes**, il est possible d'arrêter la protection.



*Symptômes d'oïdium sur grappes*



**RETROUVER NOTRE FICHE**  
« **TECH VITI OÏDIUM** »

## Préconisations de produits non classés CMR (Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique)

**MATIÈRE ACTIVE, MODE D'ACTION - Spécialités commerciales**  
(dose homologuée, DRE, phrase associée au pictogramme de danger)



*Lessivable dès 15-20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15-20 cm de pousse*

SOUFRE MOUILLABLE, contact

**Microthiol spécial disperss** (12,5 kg/ha, 6 heures), **Kumuluf DF** (12,5 kg/ha, 6 heures)  
**Héliosoufre S** (7,5 L/ha, 24 heures, corrosif)

Pour les parcelles avec symptômes,

3 kg/ha d'**Armicarb** (5 kg/ha, 6 heures) ou 3 kg/ha de **Vitisan** (6 kg/ha; 6 heures) avec 3 kg/ha de **soufre mouillable**



Si aucune alternative à l'utilisation de produits phytosanitaires n'est proposée, c'est qu'il n'en existe pas de connue suffisamment pertinente à ce stade.

**Les produits de biocontrôle sont mentionnés en vert.**



## VERS DE GRAPPES

### Observations sur notre réseau de parcelles



Capsule de phéromone dans un piège et *Cochylis* reconnaissables avec leur "bandeau noir" sur les ailes.

**Aucune ponte n'a été observée cette semaine. Une perforation d'eudémis G1 a été observée sur notre réseau de parcelles.**

#### Stratégie de protection

Le raisonnement du traitement de 2<sup>ème</sup> génération s'applique seulement pour **les parcelles sensibles à la pourriture grise**. Il faut s'assurer que l'origine de la pourriture

vient bien des perforations des chenilles et non pas d'entassement des grappes ou d'autres blessures. Ce n'est pas parce qu'il y a eu beaucoup d'individus en première génération qu'il y aura une forte pression en deuxième génération (et inversement), cela dépend fortement des conditions météo.

Il existe deux stratégies de raisonnement des interventions : **par rapport aux captures mais la précision est faible** ou au **nombre de pontes**.

#### Notre avis

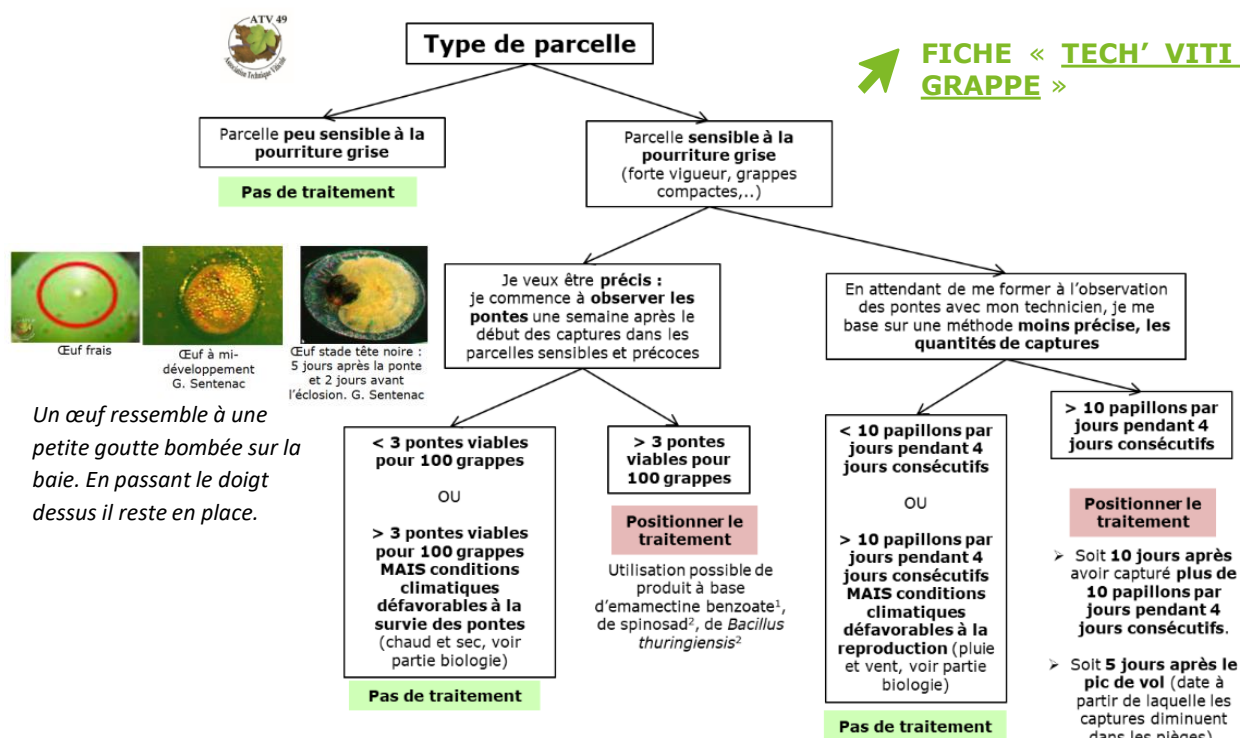
Pour le moment, la pression des vers de grappes est faible et ne justifie pas d'intervention.

Les grappes sont fermées ou en passe de l'être, l'application d'un insecticide est inutile car inefficace après ce stade.

#### ➤ FICHE DE COMPTAGE DES OEUFS

#### ➤ FICHE « TECH' VITI VERS DE GRAPPE »

Arbre décisionnel 2<sup>ème</sup> génération :



Un œuf ressemble à une petite goutte bombée sur la baie. En passant le doigt dessus il reste en place.

Il est important de faire les observations le plus tôt possible afin de positionner l'insecticide au moment recommandé :

<sup>1</sup> Positionnement dès le début des pontes et jusqu'au stade tête noire.  
<sup>2</sup> Positionnement du stade tête noire aux premières éclosions.

## DOSES DE PRODUIT

Nous vous proposons dans ce tableau les préconisations de l'outil Optidose® développé par l'IFV, pour une parcelle de sensibilité moyenne, plantée à 1,90 m. Le pourcentage indiqué dans le tableau est le pourcentage de la dose homologuée à utiliser.

Les paramètres que nous avons choisis sont les suivants: port palissé relevé, 12 rameaux/ceps, vigueur moyenne.

 [CALCULEZ VOTRE DOSE](#)

HAIE FOLIAIRE	Parcelles rognées Hauteur : 1,25 m Epaisseur : 0,45 m		Parcelles rognées Hauteur : 1,20 m Epaisseur : 0,46 m		Parcelles rognées Hauteur : 1,20 m Epaisseur : 0,46 m	
	Baies taille de petits pois		Début fermeture		Fermeture de la grappe	
RISQUE	Mildiou	Oïdium	Mildiou	Oïdium	Mildiou	Oïdium
FAIBLE	60 %	60 %	50 %	50 %	50 %	50 %
MOYEN	80 %	80 %	70 %	70 %	70 %	70 %
FORT	100 %	100 %	90 %	90 %	90 %	90 %

### Précision pour l'oïdium

Dans Optidose®, saisissez :

- risque faible pour les parcelles de Grolleau, cépage peu sensible
- risque fort pour les parcelles sensibles, c'est-à-dire ayant de l'oïdium tous les ans après la fermeture
- pour les autres parcelles, indiquez un risque moyen

### Précision pour le cuivre

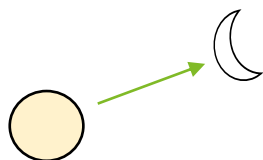
En se basant sur une dose pleine de 600g/ha de cuivre métal :

- 50 % de la dose signifie que vous devez appliquer 300 g/ha
- 80 % de la dose correspond à 480 g/ha

## BIODYNAMIE ET EXTRAITS VÉGÉTAUX

### Calendrier lunaire et planétaire

La Lune est montante depuis lundi et le sera jusqu'au dimanche 16 juillet. Elle est aussi décroissante depuis lundi et le sera jusqu'au lundi 17 juillet, date de la nouvelle lune.



À noter cette semaine :

- Un périgée lunaire aura lieu mercredi 5 juillet.
- Une période défavorable à toute action à la vigne est recensée du lundi 3 au mercredi 5 juillet 12 h (nœud lunaire descendant de Vénus + périgée lunaire).

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 : 501 et bourdaine

La préparation 501 (silice de corne) s'adresse à la partie aérienne des plantes durant leur période végétative. Elle renforcerait la qualité et la résistance de l'épiderme des feuilles et des fruits, diminuant ainsi leur sensibilité aux maladies.

Son application sera propice ces prochains jours en évitant les périodes de forte chaleur (> 30 °C). L'application sera d'autant plus optimisée pendant la période de lune montante.

Le but n'est pas de mouiller le feuillage mais de créer un très fin brouillard (voir tableau ci-contre) au travers duquel la lumière peut pénétrer. L'intérêt est d'optimiser la photosynthèse.

Attention, l'application de la 501 n'est pas recommandée sur des plantes trop jeunes, faibles ou en cas de stress hydrique.

Pour en savoir plus sur la préparation : [Guide à l'agriculture biodynamique, FiBL/Demeter](#).

	Silice de corne (501)
<b>Quantité à épandre</b>	<b>4 g dans 25 à 35 l d'eau/ha</b>
<b>Époque de pulvérisation</b>	<b>Printemps</b> : plantes en croissance <b>Été</b> : formation des fruits <b>Entre 5 h et 8 h</b> (le plus tôt après le lever du soleil)
<b>Conditions de pulvérisation</b>	<b>Haute pression</b> (min. 2 bars), fines gouttes, buses orientées vers le haut. Le liquide devra être filtré pour éviter de boucher les buses.

L'application d'une décoction de bourdaine (*Ramnus frangula*) reste d'actualité. Elle permettrait de stimuler les défenses naturelles de la vigne, d'assécher les tâches et de limiter le développement des mycélium, voir [bulletin InfoVitiARIANE N° 14](#).



## 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> Responsable du pôle viticulture	06.24.89.02.70	<a href="mailto:guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr">guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr</a>
<b>Brigitte Grolleau</b> Assistante de l'équipe viticulture	02.49.18.78.14	<a href="mailto:brigitte.grolleau@pl.chambagri.fr">brigitte.grolleau@pl.chambagri.fr</a>
<b>Thomas Chassaing</b> Viticulture et climat	06.71.57.80.35	<a href="mailto:thomas.chassaing@pl.chambagri.fr">thomas.chassaing@pl.chambagri.fr</a>
<b>Elsa Denerf</b> Viticulture et environnement	06.65.66.18.20	<a href="mailto:elsa.denerf@pl.chambagri.fr">elsa.denerf@pl.chambagri.fr</a>
<b>Camille Domec-Moulié</b> Viticulture et environnement	02.49.18.78.14	<a href="mailto:camille.domec-moulie@pl.chambagri.fr">camille.domec-moulie@pl.chambagri.fr</a>
<b>Perrine Dubois</b> Viticulture et sol	06.83.89.85.39	<a href="mailto:perrine.dubois@pl.chambagri.fr">perrine.dubois@pl.chambagri.fr</a>
<b>Marie Esmiller</b> Viticulture et œnologie	06.26.72.69.18	<a href="mailto:marie.esmiller@pl.chambagri.fr">marie.esmiller@pl.chambagri.fr</a>
<b>Cécile Moulis</b> Viticulture et environnement	06.28.91.71.25	<a href="mailto:cecile.moulis@pl.chambagri.fr">cecile.moulis@pl.chambagri.fr</a>

### Nos partenaires



### Informations réglementaires

*Base d'observations : parcelles situées en Maine-et-Loire, Vienne, Deux-Sèvres et utilisation des observations du [Bulletin de santé du végétal](#) consultable gratuitement.*

*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 Ecophytoic](#).*

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