



Ce bulletin s'adresse aux viticulteurs en production raisonnée, biologique, biodynamique

## Sommaire



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

<b>Agenda et autres infos .....</b>	<b>2</b>
➤ Merci ! .....	2
➤ Mise à jour de la liste des produits de biocontrôle .....	2
➤ Du côté des réseaux DEPHY : sortie du bilan de campagne 2018.....	2
<b>Météo .....</b>	<b>3</b>
➤ Relevés météo entre le 18 et le 24 juin .....	3
➤ Prévisions météo.....	3
<b>Dans les vignes .....</b>	<b>4</b>
➤ Stade phénologique : en pleine floraison .....	4
<b>Maladies cryptogamiques.....</b>	<b>4</b>
➤ Mildiou : apparition de symptômes.....	4
➤ Oïdium : la canicule lui sera défavorable .....	6
➤ Botrytis : effeuillage .....	6
<b>Ravageurs .....</b>	<b>8</b>
➤ Tordeuses de la grappe : peu de glomérules.....	8
➤ Cicadelles vertes : absentes .....	8
<b>Choix et doses de produits .....</b>	<b>9</b>
➤ Cette semaine : pas de traitement en raison des conditions défavorables aux maladies, à la qualité de pulvérisation et aux risques de phytotoxicité .....	9
➤ Pour la semaine prochaine .....	9
<b>Dans les vignes .....</b>	<b>11</b>
➤ Période d'écimage .....	11
<b>Biodynamie .....</b>	<b>12</b>
➤ L'achillée : pour rafraîchir pendant l'épisode caniculaire .....	12
➤ Calendrier lunaire et planétaire .....	12
<b>Photos de la semaine .....</b>	<b>13</b>
➤ Bombyx disparate .....	13
➤ Cigale .....	14

# Agenda et autres infos

## ➤ **Merci !**



Merci à tous pour votre participation nombreuse à notre journée technique de jeudi dernier et pour tous les échanges qui ont fait la richesse de cette journée.

Merci également à David Lafuie pour son accueil et aux fournisseurs présents pour leur contribution.

Enfin, nous remercions le Syndicat Layon-Aubance-Louet et l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne pour leur soutien financier à cet événement technique.



## ➤ **Mise à jour de la liste des produits de biocontrôle**

La liste des produits de biocontrôle a été revue le 18 juin dernier, retrouvez l'ensemble de cette liste de référence en suivant le lien suivant :

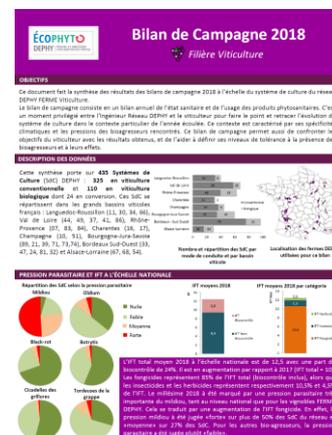
[http://www.ecophytopic.fr/sites/default/files/actualites\\_doc/2019-462\\_final.pdf](http://www.ecophytopic.fr/sites/default/files/actualites_doc/2019-462_final.pdf)

## ➤ **Du côté des réseaux DEPHY : sortie du bilan de campagne 2018**

Dans ce document, retrouvez toutes les statistiques d'utilisation des produits phytosanitaires sur les exploitations viticoles DEPHY : 325 en viticulture raisonnée et 110 en viticulture biologique.

Vous y retrouverez également les résultats techniques obtenus sur ces domaines viticoles dans le contexte de l'année 2018 :

[http://www.ecophytopic.fr/sites/default/files/Fiche\\_synthese%20BC%202018.pdf](http://www.ecophytopic.fr/sites/default/files/Fiche_synthese%20BC%202018.pdf)



## ➤ Relevés météo entre le 18 et le 24 juin

SECTEUR	SAUMUROIS		AUBANCE		LAYON
STATION	Saumur	Le Puy Notre Dame <sup>(1)</sup>	St Melaine <sup>(2)</sup>	Juigné sur Loire <sup>(3)</sup>	Martigne-Briand <sup>(4)</sup>
Somme pluies (mm)	*	1.4	2.4	3.8	1
T°C moy		19.6	20.0	18.9	19.9
T°C min ; T° C max		9.3 ; 31.9	11.2 ; 31.3	7.6 ; 31.9	9.3 ; 31.0
Humidité moyenne (%)		70.1	69.4	77.4	*

SECTEUR	LAYON			LOIRE	
STATION	Passavant <sup>(2)</sup>	St Aubin <sup>(2)</sup>	Savennières <sup>(2)</sup>	La Pommeraye <sup>(2)</sup>	Drain <sup>(2)</sup>
Somme pluies (mm)	1.8	3.4	3.2	2.4	4.6
T°C moy	19.9	20.0	19.7	19.2	19.4
T°C min ; T° C max	11.0 ; 31.1	11.3 ; 31.8	11.0 ; 31.7	10.7 ; 31.3	11.5 ; 31.6
Humidité moyenne (%)	69.4	69.6	70.3	72.2	73.0

<sup>(1)</sup> Station Pessl avec sonde de température à 1.60 cm du sol. <sup>(2)</sup> Station Davis avec sonde de température sous abris à 1 mètre du sol. <sup>(3)</sup> Station Pessl avec sonde de température à 60 cm du sol ; <sup>(4)</sup> Station MétéoFrance avec T°min à 10 cm du sol et T°max sous abris.

\* données non disponibles

## ➤ Prévisions météo

Sources MétéoFrance, Météociel, Météoblue, Météorama

	Temps (Météo France)	Précipitations en mm			T°C Min ; Max	Vent vitesse (km/h)			
		Météo Rama (Doué)	Météo Ciel (Doué)	Météo-Blue (Doué)		avant 8 h	8 à 14 h	14 à 20 h	après 20 h
<b>mercredi</b>	soleil	0	0	0	19 ; <b>36</b>				
<b>jeudi</b>					21 ; <b>39</b>				
<b>vendredi</b>					22 ; <b>40</b>				
<b>samedi</b>					20 ; <b>36</b>				

Les cases rouges indiquent les plages horaires où le vent est  $\geq 20$  km/h. Les cases colorées en vert indiquent les fenêtres où la vitesse du vent est  $\leq 19$  km/h. Arrêté du 04/05/2017 : « Les produits ne peuvent être utilisés en pulvérisation ou poudrage que si le vent a un degré d'intensité inférieur ou égal à 3 sur l'échelle de Beaufort (19 km/h, NDLR) ».

**Tendances pour les jours suivants** : à partir de dimanche soir, les températures devraient descendre un peu mais resteront estivales.

# Dans les vignes

## ➤ Stade phénologique : en pleine floraison

### ✓ Évolution des stades sur notre réseau de parcelles

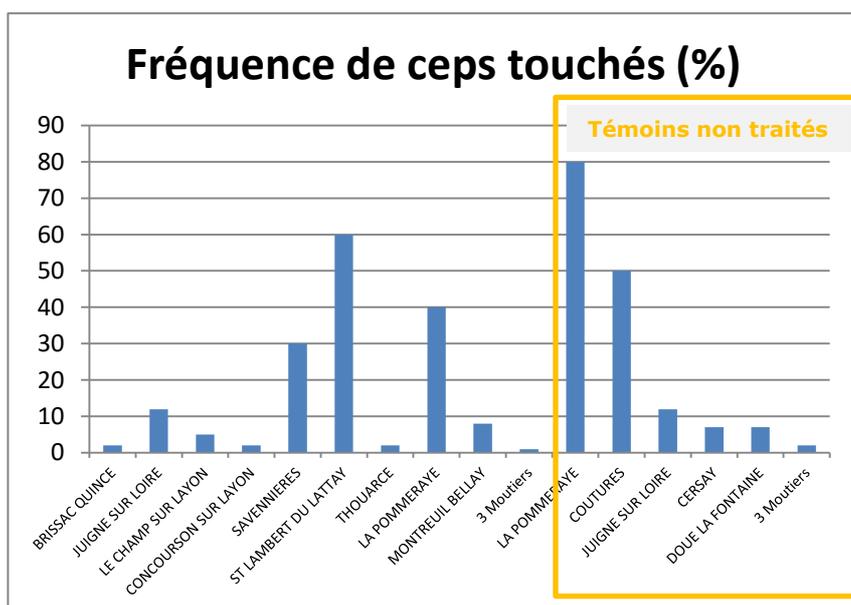
CÉPAGE (Nombre de parcelles observées)	Nombre de parcelles dont plus de 50% des bourgeons ont atteint le stade		
	Floraison Mi - Floraison	Fin Floraison Début Nouaison	Nouaison Baies 2-3 mm
PINOT NOIR (1 parcelle)			<b>1</b>
CHARDONNAY (8 parcelles)	<b>1</b>	<b>1+3</b>	<b>1+2</b>
GAMAY (2 parcelles)	<b>1</b>	<b>1</b>	
GROLLEAU (1 parcelle)		<b>1</b>	
CHENIN (10 parcelles)	<b>2+3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
CABERNET FRANC (11 parcelles)	<b>1+1</b>	<b>3+2</b>	<b>4</b>
CABERNET SAUV. (3 parcelles)	<b>1</b>	<b>2</b>	

En bleu : nombre de parcelles avec au moins 50% des bourgeons gelés

# Maladies cryptogamiques

## ➤ Mildiou : apparition de symptômes

### ✓ Observation



**Une sortie de taches est observée**, plus ou moins importante selon les parcelles. Si la fréquence de ceps est parfois élevée, **la fréquence de feuilles et de grappes touchées reste faible**. En chiffres, 16% des parcelles de notre réseau présentent au moins un cep avec des symptômes. Sur ces 16%, un tiers sont présents dans des témoins non traités. Seulement une parcelle, un Chenin à Doué, présente une grappe touchée. Ces taches sont dues aux pluies du 5 au 12 juin.

✓ **Stratégie de protection**

D'après le modèle, le risque est fort sur l'ensemble du département et toute pluie supérieure à 2 mm pourrait occasionner de nouvelles contaminations épidémiques.

**Tableau de risque :**

Observations terrain	Sensibilité des organes	Prévisions modèle IFV ** - Potentiel système -		Prise de risque* si vous n'êtes pas couvert avant les pluies
		Simulation de hauteurs de pluies	Simulation de contaminations épidémiques	
Quelques symptômes	Feuilles adultes peu sensibles -	de 0 à moins de 2 mm***	Nulles	0
	Jeunes feuilles sensibles - Inflorescences très sensibles	à partir de 2 mm	Moyennes à fortes	2 à 3

\* **En situation de vigueur moyenne, à ressuyage normal**

0 : risque nul à très faible ; 1 : risque faible ; 2 : risque moyen ; 3 : risque fort

\*\* Les prévisions du modèle IFV présentées dans le tableau ci-dessous sont basées sur l'ensemble des simulations dans le département. Pour avoir la prévision sur votre secteur, vous pouvez accéder au modèle sur le site <https://techniloire.com/outil/modelisation> en demandant un accès pro.

\*\*\* Une pluie ou des pluies successives de moins de 2 mm n'occasionnent pas de contaminations car elles ne sont pas assez puissantes pour provoquer des éclaboussures et projeter des spores de mildiou sur la végétation.



**Notre avis :** la sortie de symptômes dans certains secteurs confirme bien que la vigne doit être protégée en cas de pluies significatives, supérieures à 2 mm. **En revanche, il est inutile de traiter si aucune pluie supérieure à 2 mm n'est annoncée. Pour le moment, l'hypothèse météo la plus probable est l'absence de pluie avec des températures très élevées, ces deux paramètres constituent la protection la plus efficace contre le mildiou.**

## ➤ Oïdium : la canicule lui sera défavorable

### ✓ Observations

Nous n'avons pas observé de nouvelles parcelles touchées sur notre réseau.

A Chalonnnes et aux Trois-Moutiers, où l'on avait observé des symptômes précoces d'oïdium, ceux-ci s'intensifient avec aujourd'hui entre 5 et 10% de ceps touchés dans les témoins non traités et entre 1 à 5% dans les zones traitées. Autre fait notable, les symptômes s'observent désormais également sur les grappes.

### ✓ Stratégie de protection

L'oïdium se développe entre 22 et 28°C, **au-delà de 28°C son cycle ralentit**. En effet, il faut 20 heures pour que les conidies (spores) germent et **5 jours pour que ces conidies germées en produisent de nouvelles** (SudVinBio).

Les prévisions météorologiques de cette semaine prévoient des températures supérieures à 30°C à partir de mercredi et jusqu'à dimanche. Par ailleurs, ces températures élevées vont s'accompagner **d'une forte luminosité source d'UV défavorables à l'oïdium**. Ces UV vont, de surcroît, réchauffer fortement les organes exposés et ainsi ralentir le développement du champignon. On estime que ce réchauffement peut atteindre 5 à 15°C de plus que la température ambiante (SudVinBio).



Si vous arrivez en fin de protection oïdium, il ne nous **semble pas nécessaire de renouveler la protection cette semaine avant l'épisode caniculaire annoncé**. Ceci est d'autant plus vrai si vous envisagez un renouvellement au soufre, qui peut provoquer des brûlures sur le feuillage à partir de 28°C sous abris.

Cependant, en cas de non protection, vous **pouvez planifier un renouvellement à partir du dimanche 30 juin**, date à partir de laquelle les températures devraient redescendre autour de 25°C. Pour ce **renouvellement**, un **poudrage** au soufre fleur peut être judicieux, sauf si un épisode pluvieux significatif est confirmé pour la semaine prochaine.



## ➤ Botrytis : effeuillage

### ✓ Rappel de la biologie

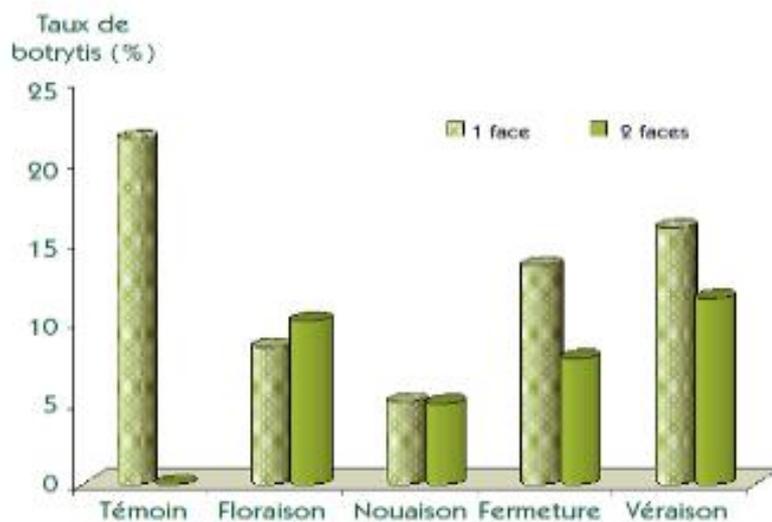
La pourriture grise provoque des symptômes sur les **inflorescences et les feuilles lors de printemps humides**. Lors de l'acquisition de **la maturité**, le champignon se développe rapidement grâce **aux pluies**. Il est favorisé par les perforations des **vers de la grappe** et les fissures liées à **l'oïdium**. Cette pourriture peut entraîner des pertes de récolte et changer la composition chimique des baies. Cela entraîne une modification des arômes, un travail plus difficile des vins et une oxydation marquée des composés phénoliques.

Les principales solutions préventives pour contrer la pourriture grise sont le **contrôle de la vigueur**, la gestion des vers de la grappe de deuxième génération et la réduction de l'entassement du feuillage par **l'effeuillage**.

## ✓ Focus sur l'effeuillage

D'après des essais de l'IFV (voir graphique ci-dessous)<sup>(1)</sup>:

- Le plus efficace est d'**effeuiller** à la **nouaison**.
- L'effectuer sur **une face** est **suffisant**.



Essai IFV 1997 sur Colombard en 1997 <sup>(1)</sup>

Si, pour des raisons logistiques, on ne le pratique qu'à la **fermeture ou véraison**, il faut alors effeuiller sur les **deux faces**.

A la nouaison, l'effeuillage se fait côté soleil levant (Nord ou Nord/Est ou Est). L'effeuillage sur une face ne dégrade pas le potentiel photosynthétique de la plante alors que sur 2 faces il peut avoir un impact sur ce potentiel<sup>(1)</sup>.

Il est suffisant d'enlever un tiers des feuilles au niveau des grappes

Si on le fait manuellement, il faut privilégier les vieilles feuilles épaisses et gaufrées et celles au cœur des souches

L'effeuillage favorise la pénétration des produits phytosanitaires au niveau des grappes. Même si on mesure à la surface des baies des températures en journée plus élevées après un effeuillage, elles semblent avoir une pellicule plus épaisse ce qui permet de contrer quelque peu les risques d'échaudage.

Il ne favorise pas la coulure et n'entraîne pas de pertes de rendements significatives.<sup>(1)</sup>



L'utilisation d'**effeuilleuses pneumatiques** permettra de terminer d'expulser les capuchons floraux.

### Sources :

(1) Eric SERRANO (IFV), *L'effeuillage de la vigne : synthèse de quatre années d'études menées en Midi-Pyrénées*. Disponible sur : <http://www.vignevin-occitanie.com/wp-content/uploads/2018/10/1-synthese-4-annees-effeuillage.pdf>



[Retrouvez notre fiche technique « TECH'Viti Pourriture Grise » en cliquant sur l'image ci-contre](#)

# Ravageurs

## ➤ Tordeuses de la grappe : peu de glomérules

### ✓ Observations

Nous avons observé des glomérules sur 13 parcelles de notre réseau.

Secteur	Nombre de glomérules pour 100 grappes		Eudémis / Cochylis
	Total	Occupés	
Cizay	21	4	Eudémis
Rablay	9	2	Cochylis
Vaudelnay	5	2	Eudémis
Souzay Champigny	5	0	-
Grézillé	3	0	-
Savennière	3	0	-
Saumur	3	0	-
Trois Moutiers	2	1	Eudémis
St Melaine	1	0	
Turquant	1	1	Eudémis
Puy Notre Dame	1	0	
Parnay	1	0	
Doué	1	0	

La majorité des glomérules étant vides, les chenilles semblent être rentrées en **nymphose qui dure de 7 à 20 jours**.

Une fois le stade **grain de plomb** (2-3 mm) **dépassé**, les pontes de la deuxième génération seront visibles sur les baies et parfois sur les pédicelles.

Pour le moment, **aucun adulte de deuxième génération n'a été piégé**.

## ➤ Cicadelles vertes : absentes

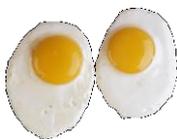
### ✓ Observations

Nous observons toujours très peu de larves dans notre réseau de parcelles (10 parcelles avec 1 à 2 larves sur 100 feuilles).

Bien que rares, les premières grillures commencent à être visibles. Attention de ne pas confondre ces symptômes avec ceux d'une carence magnésienne.



### ✓ Stratégie de protection



Les **pics de chaleurs** seront défavorables aux cicadelles vertes, en effet, leurs œufs grillent au-delà d'une température de 32°C.

# Choix et doses de produits

- **Cette semaine : pas de traitement en raison des conditions défavorables aux maladies, à la qualité de pulvérisation et aux risques de phytotoxicité**



Profitez de cette semaine pour effeuiller côté soleil levant.

## ➤ Pour la semaine prochaine

### ✓ **Choix**

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

MALADIE	Matière active Spécialités commerciales (classement, dose homologuée)	 <b>Spécialités compatibles avec le cahier des charges AB</b>
<b>Mildiou</b>	<p><b>Phosphonates associés à un contact, systémique</b>  <b>LBG, Etonan, Pertinan</b> (sans classement, 4 L/ha, 6 heures), <b>Redeli</b> (sans classement, 2.5 L/ha, 6 heures).</p> <p><i>Spécialités à l'abri du lessivage 2 heures après le traitement, renouvellement après 12-14 jours</i></p> <p><b>Métirame, contact</b>  <b>Polyram DF**</b> (2 kg/ha, 48 heures, phrases de risque SGH07, SGH08, SGH09)  <b>Cuivre, contact</b>  <i>Voir ci-contre</i></p> <p><i>Lessivable dès 20 mm de pluie sinon renouvellement après 8-10 jours (sauf pour le cuivre) ou 15 cm de pousse</i></p> <p><i>Si vous étiez à 12 jours ou plus de protection lors d'une pluie contaminatrice et que vous pouvez intervenir dans les 12 heures après cette pluie, vous pouvez choisir:</i></p> <p><b>Dimétomorphe/ametoctradine, pénétrant</b>  <b>Resplend</b> (SGH07, SGH09, 1 L/ha, 6 heures)  ou  <b>Mandipropamide/zoxamide, pénétrant</b>  <b>Ampexio, revoluxio</b> (SGH07, SGH09, 0.5 kg/ha, 48 heures)</p>	<p><b>Cuivre, contact</b>  <b>Bordo 20 micro</b> (20 kg/ha, 6 heures, phrase de risque SGH09),  <b>Bouillie RSR Disperss</b> (3.75 kg/ha, 24 heures, phrases de risque SGH05)  <b>Champ flo ampli</b> (2 L/ha, 24 heures, phrases de risque SGH07, SGH09)</p> <p><i>Lessivable avec 15-20 mm de pluie en fonction de la dose appliquée</i>  <i>A renouveler si annonce de pluies contaminatrices tous les 15 cm de pousse</i></p>

MALADIE	Matière active Spécialités commerciales (classement, dose homologuée)	 <b>Spécialités compatibles avec le cahier des charges AB</b>
Oïdium	<p><b>Fluopyram/trifloxystrobine, pénétrant Luna Xtend, Luna Sensation</b> (0.2 L/ha, 6 heures, phrases de risque SGH09)</p> <p><b>Soufre fleur, contact Fluidosoufre, Fluidancre</b> (SGH07, 25 kg/ha, 48 heures)</p> <p><b>Soufre mouillable, contact Microthiol spécial disperss</b> (ncl, 12.5 kg/ha, 6 heures), <b>Kumulus DF</b> (ncl, 12.5 kg/ha, 6 heures)</p> <p><i>Lessivable dès 20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15 cm de pousse en cas de pluies contaminatrices annoncées</i></p>	<p><b>Soufre fleur, contact Fluidosoufre, Fluidancre</b> (SGH07, 25 kg/ha, 48 heures)</p> <p><b>Soufre mouillable, contact Microthiol spécial disperss</b> (ncl, 12.5 kg/ha, 6 heures), <b>Kumulus DF</b> (ncl, 12.5 kg/ha, 6 heures)...</p> <p><i>Lessivable dès 20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15 cm de pousse en cas de pluies contaminatrices annoncées</i></p>

**Les produits « NODU vert » sont écrits en gras et en vert ; Produit aussi homologué contre le black-rot : \*\***

Phrases de risque : **SGH05** : corrosif / **SGH07** : Irritant-Sensibilisant-Dommageable / **SGH08** : Danger à long terme pour la santé / **SGH09** : Danger pour les milieux aquatiques



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.

### ✓ **Doses**

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.

Pour calculer votre dose suivez le lien:

[http://www.vignevin-epicure.com/index.php/fre/module\\_optidose/optidose](http://www.vignevin-epicure.com/index.php/fre/module_optidose/optidose)

Haie foliaire	Hauteur : 1.1 m Epaisseur : 0.5 m		Hauteur : 1.3 m Epaisseur : 0.7 m	
Stade	Fin floraison		Nouaison	
Risque	mildiou	oïdium	mildiou	oïdium
<b>Faible</b>	60 %	60 %	70 %	70 %
<b>Moyen</b>	70 %	70 %	90 %	90 %
<b>Fort</b>	90 %	90 %	100 %	100 %

### **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 soufre mouillable :

Spécialités de soufre mouillable	Dose homologuée	Quantité de soufre pur (kg/ha) pour la dose homologuée	Quantité de <b>produit commercial kg/ha</b> si on applique les pourcentages de doses homologuées indiquées ci-dessous				
			20%	30%	40%	50 %	80 %
<b>Héliosoufre S</b>	7,5 L/ha	5.25	<b>1,8</b>	<b>2.2</b>	<b>3</b>	<b>3.7</b>	<b>6</b>
<b>Autres</b>	12,5 kg/ha	10	<b>2,5</b>	<b>3,8</b>	<b>5</b>	<b>6.2</b>	<b>10</b>

Les produits « NODU vert » sont écrits en gras et en vert

### Précision pour le cuivre :

En se basant sur une dose pleine de 600g/ha de **cuivre métal** : 30% de la dose signifie que vous devez appliquer 180 g/ha, 40% de la dose correspond à 240 g/ha

Ci-dessous, ce tableau (source Chambre d'agriculture 37) vous aide à estimer la quantité de produit commercial à apporter en fonction du grammage de cuivre métal.

Spécialité	Forme	Concentration	Quantité de Cuivre Métal (g)/ha souhaitée						Quantité de spécialité à apporter
			100	200	300	400	500	600	
<b>Champlo Flo Ampli</b>	Hydroxyde	360 g/l	0,28	0,56	0,83	1,11	1,39	1,67	
<b>Kocide 2000</b>	Hydroxyde	35%	0,29	0,57	0,86	1,14	1,43	1,71	
<b>Bouillie bordelaise RSR Dispers NC</b>	Sulfate	20%	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	
<b>Nordox 75 WG</b>	Oxyde cuivreux	75%	0,13	0,27	0,40	0,53	0,67	0,80	

Tableau 3 – Correspondances quantité cuivre métal souhaitée par hectare / quantité spécialité par ha à apporter

## Dans les vignes

### ➤ Période d'écimage

- **L'écimage réalisé au début de la floraison favorise la coulure** : les entre-cœurs vont canaliser la sève élaborée, au moment de la nouaison, aux dépens des grappes.
- **L'écimage réalisé en fin de floraison** peut permettre de **diminuer la coulure**, en redirigeant ponctuellement et momentanément les sucres vers les grappes. Réservez cette pratique pour les cépages sensibles à la coulure, comme le **Cabernet franc**.



**Notre avis** : nous conseillons d'écimer le plus tard possible, au plus près de la fermeture, pour laisser la floraison se dérouler sans stress.

## ➤ L'achillée : pour rafraîchir pendant l'épisode caniculaire

Pendant les périodes chaudes, comme celle que nous allons traverser cette semaine, il peut être intéressant d'appliquer à la vigne une tisane d'achillée millefeuille<sup>1</sup>. Poussant dans des conditions sèches, cette plante a la capacité de faire face à des situations de grande chaleur. Elle aurait des vertus rafraîchissantes.

L'achillée (*Achillea millefolium*) présente aussi différents principes actifs dont des acides isovalérianiques et salicyliques, messagers de la résistance aux parasites.



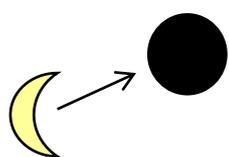
En biodynamie, ses principes actifs et ses propriétés « soufrées » permettraient de diminuer les pulvérisations de soufre sur la vigne ainsi que les doses de sulfites employées pour la protection des vins, car elle favoriserait la résistance des vins à l'oxydation. L'achillée est également censée apporter les forces de la lumière dans le sol. Son rôle est d'aider les plantes à assimiler les oligo-éléments (particulièrement soufre et potasse).

### ✓ Préparation de la tisane d'achillée

- Couper les plantes en fragments grossiers : pour 1ha, on utilise 10g d'inflorescences séchées pour 3.5L d'eau
- Plonger les fragments de plante dans de l'eau froide
- Faire chauffer et couper le feu quand le frémissement de l'eau commence
- Laisser infuser jusqu'à refroidissement
- Filtrer, diluer à 10% et pulvériser

<sup>1</sup> Biostimulant

## ➤ Calendrier lunaire et planétaire



Nous serons en lune montante toute la semaine. La lune sera décroissante jusqu'à mardi prochain, jour de nouvelle lune et d'éclipse solaire.

A noter cette semaine, l'**opposition Lune-Saturne** et la **nouvelle lune** mardi

Les jours fruits, fleurs, feuilles et racines se répartissent cette semaine de la manière suivante:

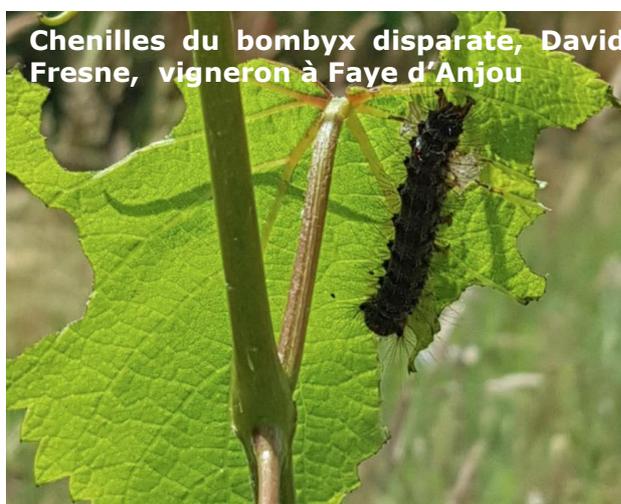
Mardi 25	Merc. 26	Jeudi 27	Vend. 28	Sam. 29	Dim. 30	Lundi 01	Mardi 02

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

## Photos de la semaine

### ➤ **Bombyx disparate**

Vous trouvez parfois des chenilles de bombyx disparate, *Lymantria dispar*, sur des parcelles en bordures de bois chauds et secs avec une dominante de chênes. Cette année, ces chenilles font beaucoup de dégâts sur les chênes. Elles ont d'autres sources de nourriture occasionnelles comme le peuplier tremble, le saule marsault, l'aubépine, le sorbier, ... **mais elles ne s'attaquent normalement pas à la vigne**. D'ailleurs, pour le moment, nous n'avons pas ce type de retour.



Chenilles du bombyx disparate, David Raugin, château du Fresne, vigneron à Faye d'Anjou



Papillon du bombyx disparate, Meistermann Jean-Marc, [www.papillon-poitou-charentes.org/](http://www.papillon-poitou-charentes.org/)



Ce papillon ne fait qu'une génération par an. Une fois que les chenilles rentreront en nymphose, les dégâts dans les arbres vont diminuer. Plus d'information en suivant le lien : <http://ephytia.inra.fr/fr/C/18694/Forets-Bombyx-disparate>



## ➤ Cigale

Vous entendez les cigales cymbaliser et vous les prenez en photo, Merci !



***Vous aussi, faites des photos  
et envoyez-les nous !***



**Notre bulletin est disponible sur simple inscription**

(1) Retrouvez tous nos bulletins et fiches techniques sur le site de la Chambre d'agriculture : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/info-viti-49/>

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

### **Participent à la rédaction et à la diffusion de ce bulletin :**

**Thomas Chassaing** : *Viticulture et œnologie*

Tel : 06.71.57.80.35 [thomas.chassaing@pl.chambagri.fr](mailto:thomas.chassaing@pl.chambagri.fr)

**Perrine Dubois** : *Viticulture et sol*

Tel : 06.83.89.85.39 [perrine.dubois@pl.chambagri.fr](mailto:perrine.dubois@pl.chambagri.fr)

**Marie Esmiller** : *Viticulture et œnologie*

Tel : 06.26.72.69.18 [marie.esmiller@pl.chambagri.fr](mailto:marie.esmiller@pl.chambagri.fr)

**Guillaume Gastaldi** : *Viticulture et environnement*

Tel : 06.24.89.02.70 [guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr](mailto:guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr)

**Julie Grignon** : *Viticulture biologique et biodynamique*

Tel : 07.86.43.03.38 [julie.grignon@pl.chambagri.fr](mailto:julie.grignon@pl.chambagri.fr)

**Brigitte Grolleau** : *Assistante*

Tel : 02.49.18.78.14 [brigitte.grolleau@pl.chambagri.fr](mailto:brigitte.grolleau@pl.chambagri.fr)

**Marc Robin** : *Viticulture et environnement*

Tel : 06.65.66.18.20 [marc.robin@pl.chambagri.fr](mailto:marc.robin@pl.chambagri.fr)

**Pour tous renseignements, n'hésitez pas à nous contacter.**

### **Nos partenaires :**



Base d'observations et périmètre concerné par le conseil sur des parcelles en zone géographique du Maine-et-Loire et sur le Bulletin de Santé du Végétal disponible sur le site web de la Chambre d'agriculture Pays de la Loire : <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/tous-les-bsv-viticulture/>

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 l'APCA.

Retrouvez Le catalogue des produits phytopharmaceutiques et de leurs usages, des matières fertilisantes et des supports de culture autorisés en France sur le site <https://ephy.anses.fr>  
Liste des produits de biocontrôle : <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2019-219>

ou <https://drive.google.com/file/d/19xoc0PooBHOK2SramOvkvVwsVadhOGfM/view>

Attention : lire attentivement l'étiquette du produit pour connaître les restrictions réglementaires et les conseils de prudence liés à son utilisation.



Le sérieux d'une entreprise certifiée AFNOR pour la qualité de ses Conseils, Etudes, Diagnostic et Formations