



INFO Viti 49

Bulletin Technique Viticole des vignerons d'Anjou Saumur



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

Météo	2
➤ Données météo du 3 au 10 mai 2021	2
➤ Bilan météo du mois d'avril	3
➤ Prévisions météo.....	3
Dans les vignes	4
➤ Stade phénologique : « 5-6 feuilles étalées »	4
➤ Gel : repousses déformées	5
➤ Ebougeonnage : à raisonner au cas par cas.....	5
Maladies cryptogamiques	6
➤ Excoriose : stade de sensibilité dépassé pour de nombreuses parcelles.....	6
➤ Mildiou : laisser passer l'épisode de pluie de cette semaine, puis surveiller la météo pour envisager un traitement.....	7
➤ Oïdium : à raisonner en fonction du stade	8
Ravageurs	9
➤ Vers de la grappe : attendre le stade « Boutons floraux séparés » pour observer les glomérules	9
Choix et doses de produits	10
➤ Choix.....	10
➤ Doses	11
Préparation à base de plantes et biodynamie	12
➤ Silice de corne (501)	12
➤ Calendrier lunaire et planétaire.....	13
Photos de la semaine	13

➤ Données météo du 3 au 10 mai 2021

SAUMUROIS	Dampierre	Chacé	Les Ulmes	Montreuil Bellay	Le Puy Notre Dame ⁽¹⁾
Somme pluies (mm)	32,0	30,7	27,3	24,3	29,0
T°C moy	13,7	13,8	13,6	13,7	13,1
T°C min ; max	4,2 ; 25,7	3,8 ; 25,8	4,1 ; 25,2	4,0 ; 25,3	3,8 ; 26,4
Humidité moyenne (%)	72	72	73	73	72

HAUT LAYON	Les Verchers sur Layon ⁽¹⁾	Saint-Macaire ⁽¹⁾	Bouillé Loretz ⁽¹⁾	Passavant sur Layon	Tigné
Somme pluies (mm)	20,2	20,0	23,4	23,1	26,3
T°C moy	13,1	12,6	12,7	13,2	13,4
T°C min ; max	3,9 ; 27,5	3,0 ; 25,9	3,4 ; 26,7	3,6 ; 24,1	4,1 ; 24,4
Humidité moyenne (%)	70	74	77	75	74

LAYON MOYEN	Martigné Briand	Faveraye Machelles	Thouarcé	Rablay sur Layon
Somme pluies (mm)	27,4	25,9	24,8	26,1
T°C moy	13,3	13,0	13,3	13,0
T°C min ; max	3,3 ; 24,1	3,5 ; 24,2	3,2 ; 24,6	3,3 ; 24,4
Humidité moyenne (%)	74	75	74	75

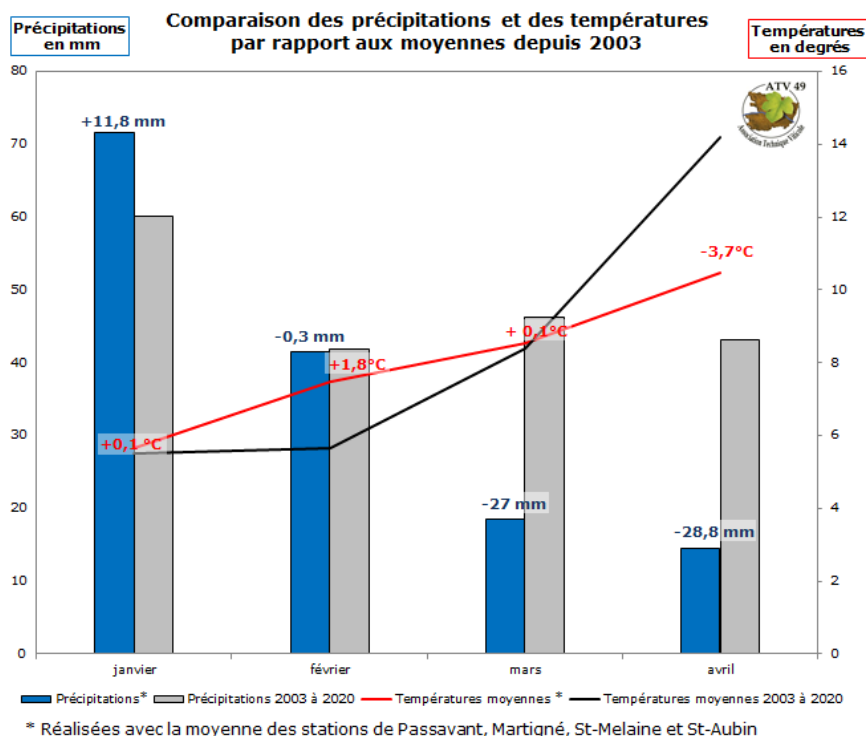
BAS LAYON	Chaume	Saint-Aubin de Luigné	Saint-Lambert du Lattay	Chaufond sur Layon
Somme pluies (mm)	25,0	24,7	23,8	28,2
T°C moy	13,1	12,9	12,9	13,1
T°C min ; max	3,9 ; 24	4,2 ; 23,7	3,6 ; 24	4,6 ; 23,6
Humidité moyenne (%)	75	75,3	75,6	74,7

AUBANCE	Coutures	Brissac Quincé	Sainte-Melaine sur Aubance	Soulaines sur Aubance
Somme pluies (mm)	28,1	27,2	31,6	27,4
T°C moy	13,2	13,2	13,2	13,0
T°C min ; max	4,8 ; 24,9	4,2 ; 24,9	3,7 ; 24,1	3,9 ; 23,8
Humidité moyenne (%)	74	74	73	75

LOIRE	Savennières	Drain	La Pommeraye
Somme pluies (mm)	27,0	35,0	25,0
T°C moy	13,1	12,8	12,9
T°C min ; max	3,0 ; 23,4	4,5 ; 22,9	4,7 ; 23,6
Humidité moyenne (%)	75	76	76

⁽¹⁾ Station Pessl® avec sonde de température à 1.60 m du sol. Les autres stations correspondent aux points météo spatialisés de Weather Measures.

➤ Bilan météo du mois d'avril



Les températures du mois d'**avril** ont été fraîches avec **moins 3.7°C** par rapport à la moyenne depuis 2003. **Depuis le mois de janvier**, les températures moyennes ont été **plus froides de 1.6°C**.

Les **précipitations** sont **déficitaires de 28.8mm** pour le mois d'**avril** et de **45 mm depuis le mois de janvier** par rapport à la moyenne depuis 2003.

➤ Prévisions météo

Sources Weather Measures, MétéoFrance, Ventusky

	Temps	Précipitations en mm		Humidité moyenne (%)	T°C min au sol	T°C moy	T°C Min ; Max	Vent vitesse (km/h)		
		Météo France	Weather Measures					matin	après-midi	soirée
Mercredi	Nuages, éclaircies et risques d'averses	1.3	3.1	84	6	11	6 ; 16			
Jeudi		12.6	5.8	84	8	12	7 ; 17			
Vendredi		1.4	0	66	7	11	7 ; 18			
Samedi		0.4	3.5	88	8	10	7 ; 18			

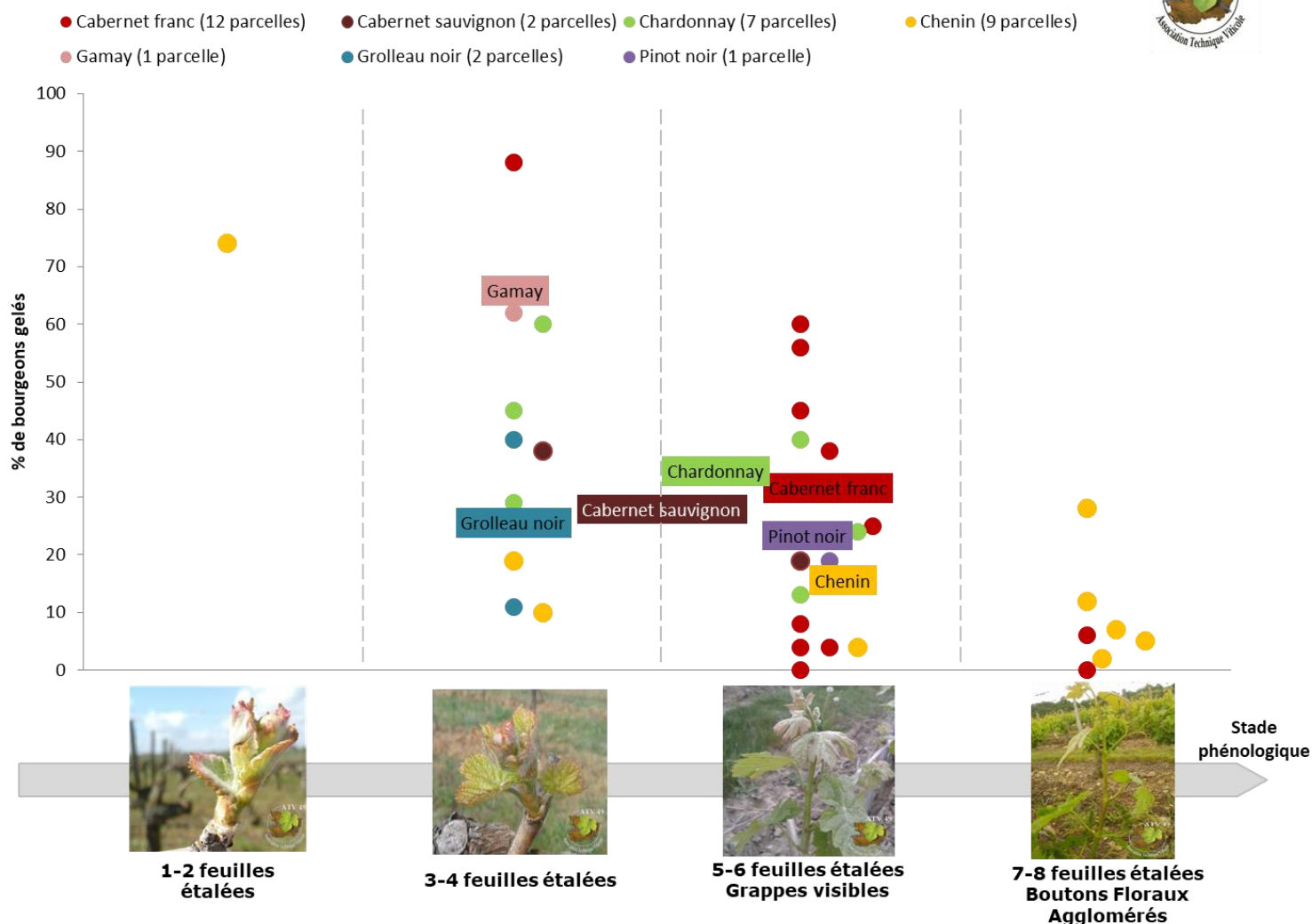
Les cases rouges indiquent les plages horaires où le vent est supérieur à 20km/h. Les cases colorées en vert indiquent les fenêtres où la vitesse du vent est inférieure à 19 km/h. Arrêté du 04/05/2017 : « Les produits ne peuvent être utilisés en pulvérisation ou poudrage que si le vent a un degré d'intensité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

Tendances pour les jours suivants : les températures annoncées restent froides pour la saison. En ce qui concerne les précipitations, les averses de pluies devraient laisser la place à de petites pluies inférieures à 1 mm, à confirmer.

➤ **Stade phénologique : « 5-6 feuilles étalées »**

Évolution des stades sur notre réseau de parcelles

Evolution de la phénologie en fonction du % de gel



Sur le graphique ci-dessus, les points colorés illustrent la répartition des parcelles selon le cépage, la phénologie atteinte et le niveau de gel. Les encadrés donnent la moyenne par cépage du stade et du niveau de gel.

La croissance de la vigne se poursuit de manière stable. La majorité des parcelles est au stade « 5-6 feuilles étalées, grappes visibles ».

Depuis la semaine dernière, on observe un développement important des contre-bourgeons qui ont parfois rattrapé une partie de leur retard. Selon les niveaux de gel, une hétérogénéité persiste cependant, ce qui peut demander des prises de décision différenciées.

➤ Gel : repousses déformées



Le gel a pu détruire certaines feuilles les plus exposées ainsi que des parties moins exposées mais plus riches en eau.

C'est pour cela que l'on observe régulièrement des repousses atypiques sur certains rameaux.

A noter que la teneur en eau varie en fonction du stade de développement : « Les jeunes tissus ayant une teneur en eau élevée, peuvent geler à des températures faiblement négatives comme les apex, les feuilles les moins développées et inflorescences » Trought et al (1999) Frost Damage and Management in New Zealand Vineyards.

➤ Ebourgeonnage : à raisonner au cas par cas

L'ébourgeonnage peut commencer sur les jeunes vignes en formation et sur les vignes en production **non gelées**.

Attention, ne pas ébourgeonner augmentera vos temps de taille 2021-2022 de « 30 à 40 % » en moyenne.

Deux cas de figures se distinguent en fonction de l'intensité du gel :

1) Pour les vignes gelées partiellement : l'ébourgeonnage peut commencer quand les rameaux ont atteint une dizaine de centimètres. Conserver les rameaux indemnes sur les coursons, et ébourgeonner le pied et la tête de la souche. Si les coursons sont gelés, conserver le pampre le plus proche en dessous (voir photo ci-contre)

Remarque : **on observe régulièrement des rameaux indemnes sous les bras** (protégés des pluies ayant précédées le gel du 12 avril) **bien placés pour faire un courson.**



2) Pour les vignes fortement gelées : adopter une stratégie « pied et tête de souche » classique mais en prenant quelques précautions pour cette année :

- Conserver les pampres fructifères, sur certaines parcelles de Chenin, cela peut représenter 10 à 15 % des pampres (photo de gauche sur le pied)

- Reformuler les coursons avec un pampre si aucun rameau ne redémarre sur les coursons initiaux, voir cas n°1

- Pour la saison 2021-2022, ne pas toucher à la baguette. On utilisera comme bois fructifère un rameau issu d'un bourgeon secondaire à la base de la baguette ou même en fin de baguette. C'est moche mais ça dure qu'une saison et sans effet pour la pérennité du pied.

Maladies cryptogamiques

➤ Excoriose : stade de sensibilité dépassé pour de nombreuses parcelles

✓ Observations

Tableau des stades des bourgeons de la base, observations réalisées le 10 mai, portant sur les parcelles dont au moins 50% des bourgeons ne sont pas gelés :

CEPAGE Nombre de parcelles observées	Nombre de parcelles qui n'ont pas encore atteint la période de réceptivité*	Nombre de parcelles dont au moins 40% des bourgeons de la base sont en période de réceptivité*	Nombre de parcelles qui ont dépassé la période de réceptivité*
PINOT NOIR 1 parcelle	0	0	1
GAMAY 1 parcelle	0	1	0
GROLLEAU 2 parcelles	0	2	0
CHARDONNAY 6 parcelles	0	2	4
CHENIN 8 parcelles	0	3	5
CABERNET FRANC 10 parcelles	0	2	8
CABERNET SAUVIGNON 2 parcelles	0	0	2

* Période de réceptivité : les **bourgeons** de la vigne sont réceptifs aux contaminations de l'excoriose du **stade « Eclatement du bourgeon » à « 3-4 feuilles étalées »**.

La majorité des parcelles de notre réseau a dépassé le stade de sensibilité.

✓ Stratégie de protection

Le stade de sensibilité est passé ou bientôt dépassé dans les vignes dont les yeux de la base n'ont pas gelé à plus de 50%. La protection d'excoriose n'est plus d'actualité dans ce cas.



Pour **les parcelles sensibles***, dont plus de 50% des bourgeons de la base ont gelé, la protection des bourgeons qui repartent devra se faire dans le cadre de la protection oïdium et/ou mildiou. Pour choisir des spécialités avec des homologations mixtes, reportez-vous au tableau de produits dans la partie choix et doses de produits de notre bulletin.

* parcelles sensibles :

- parcelles qui ont **plus de 20% de sarments atteints par l'excoriose**
- parcelles qui ont **plus de 40% des bourgeons de la base entre le stade « Eclatement » et le stade « 3-4 feuilles étalées »**

➤ Mildiou : laisser passer l'épisode de pluie de cette semaine, puis surveiller la météo pour envisager un traitement

✓ Observation

Selon le Bulletin de santé du végétal du 06/05/2021: « Les pluies de cette semaine font remonter le risque ».



Selon le bulletin d'information modélisation du 10/05/2021 de l'IFV (<https://www.vignevin-epicure.com>): « Le niveau de risque continue de progresser. »



D'après le modèle, les cumuls de pluies de ces derniers jours n'ont pas engendré de contamination épidémique. Nous n'avons pas observé de symptôme de mildiou, sur notre réseau de parcelles comportant des témoins non traités.

✓ Stratégie de protection

Tableau de risques :

Observations terrain	Sensibilité des organes	Notre analyse des prévisions du modèle IFV** <i>Potentiel système simulation du 10/05/2021</i>		Notre avis : Prise de risque* si vous n'êtes pas couvert avant les pluies
		simulations de pluies à partir du 10 mai	Simulations de contaminations épidémiques**	
aucune tache observée sur notre réseau	jeunes feuilles sensibles à partir de 3-4	Plusieurs jours de pluie avec un cumul < 23 mm	non	0
	feuilles étalées	Plusieurs jours de pluie avec un cumul compris entre 23 et 40 mm	oui, faibles	1
	jeunes inflorescences sensibles	Plusieurs jours de pluie avec un cumul > 40 mm	oui, moyennes	2 à 3

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

En gras : hypothèse météo la plus probable

* Ces risques sont valables en situation de vigueur moyenne, à ressuyage normal

** simulation des points où le risque est le plus élevé, pour avoir le risque sur votre commune, allez sur [La rubrique modélisation du site techniloire.com](http://La.rubrique.modélisation.du.site.techniloire.com) (en accès pro)

Notre avis :

D'après le modèle, les premières contaminations épidémiques sont simulées à partir de 23mm de cumul de pluie mais leurs fréquences restent faibles du fait des températures basses qui ne sont pas favorables au mildiou. De plus, le vent va souffler toute la semaine et limiter les durées d'humectation sur les organes de la vigne. Les spores du mildiou ont besoin d'au minimum 1 heure d'humectation sur l'organe pour pénétrer à l'intérieur.



Vous pouvez laisser passer l'épisode de pluie de cette semaine sans risques pour la vigne. Ensuite, surveillez la météo : si un épisode pluvieux suffisant pour créer des éclaboussures (> 2 mm) est annoncé, profitez d'une fenêtre de traitement propice pour protéger la vigne avant.

Rappel : [La rubrique modélisation du site techniloire.com](http://La_rubrique_modélisation_du_site_techniloire.com), vous permet d'accéder (en accès pro) à l'ensemble des informations de modélisation réalisées par l'IFV.



Retrouvez en cliquant sur l'image notre fiche technique [TECH'Viti Mildiou](#)

➤ Oïdium : à raisonner en fonction du stade

✓ Observations

Cette semaine, nos observations ont permis de constater que la majorité de nos parcelles est au stade 5-6 feuilles étalées, grappes visibles.

Certaines parcelles de notre réseau atteignent cette semaine le stade moyen 7-8 feuilles étalées. Ce sont des parcelles de chenin et de cabernet franc.

✓ Stratégie de protection

Pour positionner le début de la protection oïdium, nous vous proposons de conserver une approche différenciée selon le niveau de gel dans la parcelle :

- **Parcelles touchées à moins de 80%** : prendre en compte le stade des bourgeons non gelés pour positionner le **début de la protection** soit **7-8 feuilles étalées**.

- **Parcelles touchées à plus de 80%** : programmer le premier traitement d'après le stade des bourgeons qui vont redémarrer et débuter au **stade 6-7 feuilles étalées**, ce qui permettra aussi de couvrir les rameaux les plus avancés.

Globalement, le **risque oïdium demeure faible** en raison principalement des températures fraîches et des périodes venteuses répétées.

Notre avis :



Il est conseillé de protéger vos vignes contre l'oïdium à partir du début de semaine prochaine dès qu'une fenêtre de traitement se présente.

Dans le cadre d'une stratégie raisonnée limitant les risques au maximum, adopter une stratégie distincte selon la phénologie de vos parcelles :

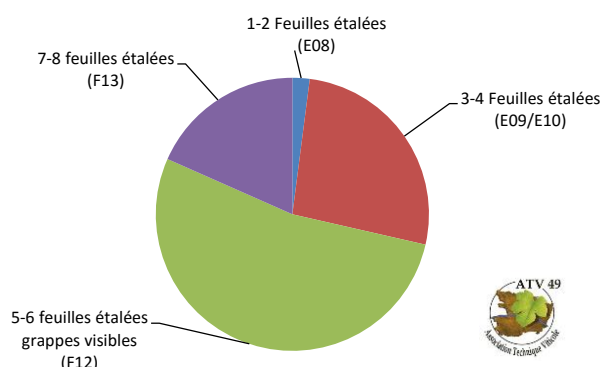
- ✓ Parcelles non gelées : le stade 7-8 feuilles étalées marque le début de sensibilité significative de la vigne à l'oïdium. Vous pourrez envisager un traitement à base de produit pénétrant pour sécuriser le début de cette phase de sensibilité qui se poursuivra jusqu'à grain de pois
- ✓ Pour les parcelles les moins avancées, le soufre mouillable est efficace et suffisant. Nous vous conseillons de réserver les matières actives « curatives » et/ou « à action de choc » aux stades plus avancés pendant lesquels les grappes sont plus sensibles.

En Bio, appliquez du soufre mouillable.



Retrouvez notre fiche technique « [TECH'Viti Oïdium](#) » sur le site de la Chambre d'Agriculture⁽¹⁾

Phénologie atteinte sur les parcelles de notre réseau



Ravageurs

➤ **Vers de la grappe : attendre le stade « Boutons floraux séparés » pour observer les glomérules**

✓ ***Observations***

Le vol de première génération est en cours dans certains secteurs où quelques individus ont été piégés. Seules des eudémis sont piégées dans le Saumurois.

✓ ***Stratégie de protection***

La protection de la première génération ne se raisonne pas en fonction des vols, mais suite à l'observation des glomérules qui apparaissent à partir du stade « Boutons floraux séparés », stade non encore atteint.




[Retrouvez notre fiche technique vers de la grappe en cliquant sur l'image](#)

Choix et doses de produits

➤ Choix

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

MALADIE	Matière active Spécialités commerciales (classement, dose homologuée)	 Spécialités compatibles avec le cahier des charges AB
Mildiou	<p>Phosphonates associés à un contact, systémique LBG, Etonan, Pertinan (sans classement, 4 L/ha, 6 heures), Redeli (sans classement, 2.5 L/ha, 6 heures). Spécialités à l'abri du lessivage 2 heures après le traitement, renouvellement après 12-14 jours</p> <p>Métirame Polyram DF* (2 kg/ha, 48 heures, phrases de risque SGH07, SGH08, SGH09)</p> <p>Cuivre, contact Cf. ci-contre partie AB</p> <p>Lessivable dès 15-20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15-20 cm de pousse</p>	<p>Cuivre, contact Bordo 20 micro (20 kg/ha, 6 heures, phrase de risque SGH09), Bouillie RSR Disperss (3.75 kg/ha, 24 heures, phrases de risque SGH05) Champ flo ampli (2 L/ha, 24 heures, phrases de risque SGH07, SGH09)</p> <p>Lessivable dès 15-20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15-20 cm de pousse</p>
Oïdium	<p>Parcelles à 7-8 feuilles étalées : Métrafenone, pénétrant Vivando, Algebre (0.2 L/ha, 6 heures, phrases de risque SGH07, SGH09)</p> <p>Tetraconazole, pénétrant Greman, Antene (0.25 L/ha, 24 heures, phrases de risque SGH07, SGH08, SGH09) Spécialités à l'abri du lessivage 2 heures après le traitement, renouvellement après 12-14 jours</p> <p>Si traitement avant le stade 7-8 feuilles étalées : Soufre mouillable, contact Microthiol spécial disperss* (ncl, 12.5 kg/ha, DRE 6 heures), Kumulus DF* (ncl, 12.5 kg/ha, DRE 6 heures)...</p> <p>Lessivable dès 20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15-20 cm de pousse</p>	<p>Soufre mouillable, contact Microthiol spécial disperss* (ncl, 12.5 kg/ha, DRE 6 heures), Kumulus DF* (ncl, 12.5 kg/ha, DRE 6 heures)...</p> <p>Lessivable dès 15-20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15-20 cm de pousse</p>

*Spécialités commerciales également homologuées sur l'excoriose



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 gras et en vert

➤ 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

Haie foliaire	Hauteur : 0.2 m Epaisseur : 0.2 m		Hauteur : 0.6 m Epaisseur : 0.4 m	
Stade	5-6 feuilles étalées, grappes visibles		7-8 feuilles étalées, boutons floraux agglomérés	
Risque	Mildiou	oïdium	Mildiou	oïdium
Faible	20 %	20 %	30 %	30 %
Moyen	30 %	30 %	40 %	50 %
Fort	40 %	40 %	60 %	60 %

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 produit commercial kg/ha si on applique les pourcentages de doses homologuées indiquées ci-dessous				
			20%	30%	40%	50 %	80 %
Héliosoufre S	7,5 L/ha	5.25	1,8	2.2	3	3.7	6
Autres	12,5 kg/ha	10	2,5	3,8	5	6.2	10

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 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	
Champlo Flo Ampli	Hydroxyde	360 g/l	0,28	0,56	0,83	1,11	1,39	1,67	Source CA37
Kocide 2000	Hydroxyde	35%	0,29	0,57	0,86	1,14	1,43	1,71	
Bouillie Bordelaise RSR Disperss NC	Sulfate	20%	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	
Nordox 75 WG	Oxyde cuivreux	75%	0,13	0,27	0,40	0,53	0,67	0,80	

Tableau des correspondances quantité cuivre métal souhaitée par hectare/quantité spécialité par ha à apporter

Préparation à base de plantes et biodynamie

➤ Silice de corne (501)

L'objectif de la préparation est de **soutenir le développement des plantes et la pousse verticale**. Elle vise aussi à freiner les excès de vigueur et à favoriser la structure des plantes qui deviennent plus résistantes aux maladies cryptogamiques.



La [thèse de Lorimer \(2014\)](#) montre que lors d'un millésime à forte pression sanitaire, la modalité ayant reçu la 501 exprimait plus de phytoalexines (molécules de défenses antifongiques synthétisées par la plante) que celle n'en ayant pas reçu.

Une à trois pulvérisations, à partir du stade 5 feuilles étalées et avant fleur sont conseillées. On dynamise, pendant une heure, 4g de 501 dans 25 à 35L d'eau. La pulvérisation doit être faite rapidement après la préparation, selon les conditions décrites par le MABD (Mouvement de l'Agriculture BioDynamique) dans le tableau ci-dessous.

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

Le but n'est pas de mouiller le feuillage mais de créer un très fin brouillard au travers duquel la lumière peut pénétrer.

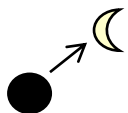
L'application est optimisée en période de lune montante (jusqu'au samedi 15 mai, la lune étant descendante à partir de dimanche 16), veillez à éviter la période de floraison.

La conservation de la 501 est idéale dans un bocal en verre exposé au soleil.



Eviter toutefois de pulvériser sur des plantes trop jeunes, faibles ou en stress hydrique. **Cette année de gel**, on veillera particulièrement à utiliser la 501 **au bon stade phénologique** : attendez qu'au moins 50% des bourgeons des parcelles concernées aient atteint 5 feuilles étalées avant de l'appliquer. D'après nos observations, la reprise des parcelles durement touchées par le gel est en cours, mais celles-ci n'ont pas encore atteint le stade adéquat.

➤ Calendrier lunaire et planétaire










 Nous serons cette semaine en lune ascendante jusqu'à dimanche 16 mai. La nouvelle lune ayant lieu aujourd'hui, elle sera ensuite en phase croissante.

A noter cette semaine :

Apogée lunaire mercredi 12 mai,

Nœud lunaire ascendant jeudi 13 mai, entraînant une période défavorable de 9h à 16h.

Les jours fruits, fleurs, feuilles et racines se répartissent cette semaine comme suit:

Mardi 11	Merc. 12	Jeudi 13	Vend. 14	Sam. 15	Dim. 16	Lundi 17	Mardi 18
							

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

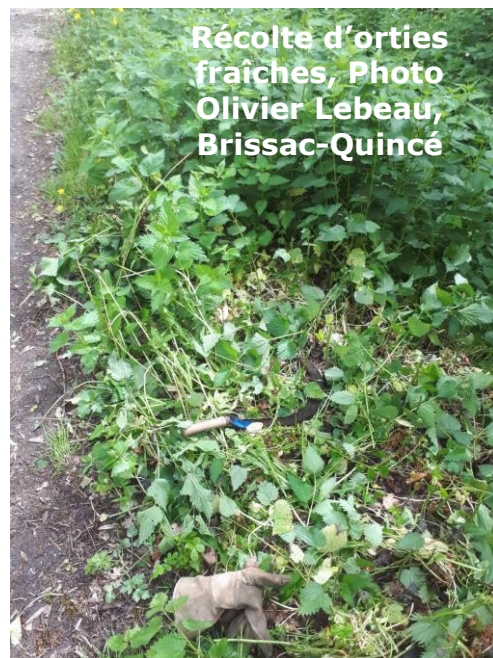
Photos de la semaine



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



Anax. Photo Carole Kohler, Thouars



Récolte d'orties fraîches, Photo Olivier Lebeau, Brissac-Quincé



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 relecture de ce bulletin :

Guillaume Gastaldi : *Coordinateur de l'équipe viticulture et Viticulture et environnement*
Tel : 06.24.89.02.70 guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr

Brigitte Grolleau : *Assistante de l'équipe viticulture*
Tel : 02.49.18.78.14 brigitte.grolleau@pl.chambagri.fr

Thomas Chassaing : *Viticulture et œnologie*
Tel : 06.71.57.80.35 thomas.chassaing@pl.chambagri.fr

Elsa Denerf : *Viticulture et environnement*
Tel : 06.65.66.18.20 Elsa.DENERF@pl.chambagri.fr

Perrine Dubois : *Viticulture et sol*
Tel : 06.83.89.85.39 perrine.dubois@pl.chambagri.fr

Marie Esmiller : *Viticulture et œnologie*
Tel : 06.26.72.69.18 marie.esmiller@pl.chambagri.fr

Bertille Matray : *Viticulture biologique et biodynamique*
Tel : 07.86.43.03.38 bertille.matray@pl.chambagri.fr

Cécile Moulis : *Viticulture et environnement*
Tel : 06.28.91.71.25 cecile.moulis@pl.chambagri.fr

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

Nos partenaires :



Base d'observations : parcelles situées en Maine-et-Loire, Vienne, Deux-Sèvres et utilisation des observations du Bulletin de santé du végétal consultable gratuitement sur <https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/bulletins-techniques-dont-bsv/bsv-pays-de-la-loire/>

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. 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 <https://ephy.anses.fr>

Retrouvez la liste des produits NODU vert biocontrôle <https://ecophytopic.fr/reglementation/protoger/liste-des-produits-de-biocontrôle>

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

