



INFO Viti 49

Bulletin Technique Viticole des vignerons d'Anjou Saumur



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

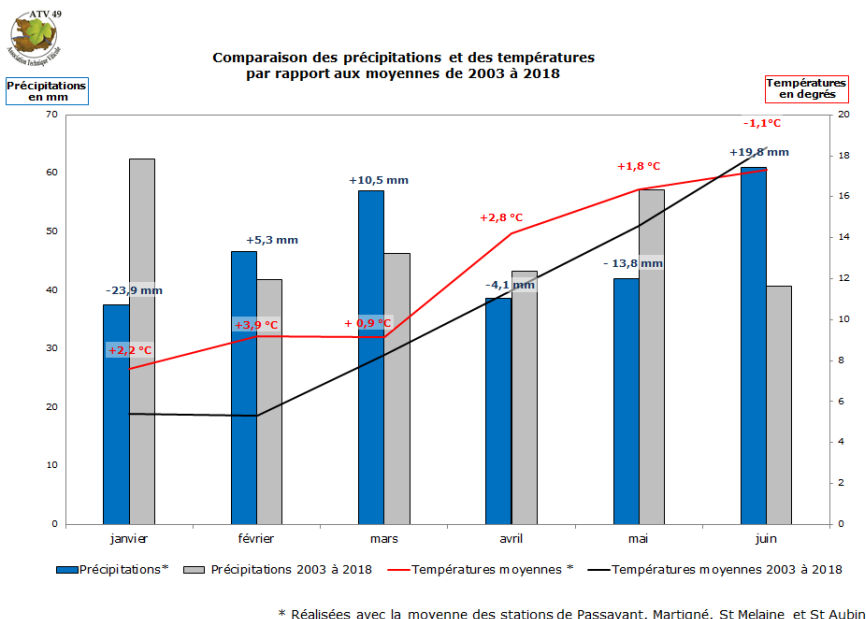
Sommaire



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

Météo	2
➤ Bilan météo du mois de juin	2
➤ Relevés météo entre le 30 juin et le 6 juillet	2
➤ Prévisions météo	3
Stade phénologique : « Fermeture »	3
Maladies cryptogamiques	4
➤ Mildiou : attendre la véraison et des pluies pour raisonner le dernier traitement	4
➤ Oïdium : fin de protection possible sur parcelles saines	5
Ravageurs	6
➤ Vers de grappes : pas de dégât, pas de traitement	6
➤ Cicadelles vertes : peu de larves observées	7
Choix et doses de produits	8
➤ Choix	8
➤ Doses	9
➤ Choix des insecticides	10
Calendrier lunaire	10
Photos de la semaine	11

➤ Bilan météo du mois de juin



La température moyenne du mois de juin a été plus faible de 1.1°C de mois-ci par rapport à la moyenne depuis 2003. En reprenant les températures depuis le mois de janvier, nous avons relevé un excédent de 1.7°C par rapport à la moyenne.

Pour les précipitations, nous avons eu, au mois de juin, un excédent de 20 mm de pluie. Depuis le mois de janvier, un déficit de 6 mm a été relevé.

➤ Relevés météo entre le 30 juin et le 6 juillet

SECTEUR	SAUMUROIS		AUBANCE	
STATION	Les Ulmes ⁽²⁾	Le Puy Notre Dame ⁽¹⁾	St Melaine ⁽²⁾	Juigné sur Loire ⁽³⁾
Somme pluies (mm)	0.6	0.4	0.4	1.2
T°C moy	18.2	18.3	18.0	18.2
T° C min	11.1	8.9	9.8	7.2
T°C max	26.2	27.6	24.0	26.0
Humidité moyenne (%)	74.8	73.7	76.9	81.9

SECTEUR	LAYON			LOIRE	
STATION	Martigne-Briand ⁽⁴⁾	Passavant ⁽²⁾	St Aubin ⁽²⁾	Savennières ⁽²⁾	La Pommeraye ⁽²⁾
Somme pluies (mm)	1.2	0.8	0.2	0.4	0.4
T°C moy	17.7	17.9	17.8	18.3	17.5
T° C min	10.0	10.9	11.6	10.2	10.8
T°C max	24.3	20.1	23.0	26.6	22.7
Humidité moyenne (%)	*	76.4	77.9	78.7	78.9

⁽¹⁾ Station Pessl avec sonde de température à 1.60 cm du sol. ⁽²⁾ Station Davis avec sonde de température sous abris à 1 mètre du sol. ⁽³⁾ Station Pessl avec sonde de température à 60 cm du sol ; ⁽⁴⁾ Station MétéoFrance (basée à Pied-Flond) avec sonde de température sous abris à 1 mètre du sol.

* données non disponibles

➤ Prévisions météo

Sources MétéoFrance, Météociel, Météorama



	Temps (Météo France)	Précipitations en mm			Humidité moyenne (%)	T°C Min ; Max	Vent vitesse (km/h)			
		Météo France (Doué)	Météo Ciel (Doué)	Météo- rama (Doué)			avant 8 h	de 8 h à 14 h	de 14 à 20 h	après 20 h
Mercredi	Ensoleillé	0	0	0	66	10 ; 29				
Jeudi	Eclaircies	0	0	0	74	15 ; 28				
Vendredi	Couvert et pluies éparses	0.1	0.3	0.9	78	16 ; 24				
Samedi	Eclaircies	0	0	0	67	12 ; 24				

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 : du soleil et des températures élevées, entre 15 et 29°C, sont annoncées pour la semaine prochaine.

Stade phénologique : « Fermeture »

✓ Évolution des stades sur notre réseau de parcelles

CÉPAGE <i>(Nombre de parcelles observées)</i>	Début Fermeture 	Fermeture 
PINOT NOIR (1 parcelle)		1
CHARDONNAY (4 parcelles)		4
GAMAY (1 parcelle)		1
GROLLEAU (2 parcelles)		2
CHENIN (5 parcelles)		5
CABERNET FRANC (9 parcelles)	1	8
CABERNET SAUV. (3 parcelles)	2	1

La majorité des parcelles de notre réseau est arrivée à fermeture de la grappe.

Dans le réseau d'observation de la cave Robert&Marcel, il a été noté un début de véraison sur une parcelle de Grolleau.

Dans le Sancerrois, les premières baies vérees ont été observées sur Pinot noir.

Maladies cryptogamiques

➤ Mildiou : attendre la véraison et des pluies pour raisonner le dernier traitement

Nous voyons très peu de nouveaux symptômes de mildiou sur feuilles et sur grappes dans notre réseau de parcelles, hors témoins non traités.

Sur certains témoins non traités, nous observons une apparition de taches sur les jeunes feuilles, elles ne sont pas toujours sporulées. Sur grappes, de nouveaux symptômes de rot brun sont apparus, probablement issues des contaminations des pluies du 15, 16 et 17 juin.



✓ Stratégie de protection

Tableau de risques :

Observations terrain	Sensibilité des organes ⁽¹⁾	Notre analyse des prévisions du modèle IFV - Potentiel système -		Notre avis : prise de risque si vous n'êtes pas couvert avant les pluies
		Simulations de hauteurs de pluies	Simulations de contaminations épidémiques	
Peu de nouveaux symptômes sur notre réseau, hors témoins non traités	<u>Feuilles adultes</u> : non sensibles jusqu'à la véraison	Entre 0 et 2 mm	non	0
	<u>Jeunes feuilles</u> : sensibles Grappes : sensibilité faible, devient nulle à partir de la véraison	A partir de 2 mm	oui	Stade fermeture : 0 à 1 Stade début véraison : 2

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

⁽¹⁾ Sensibilité des organes :

- Les **feuilles adultes**, de plus de 20 jours jusqu'à l'approche de la véraison, **sont «réfractaires» aux contaminations** (B.DUBOS, maladies cryptogamiques de la vigne, Ed. Féret, 1999). **A partir de la véraison, elles redeviennent moyennement sensibles.**

- Les **jeunes feuilles**, riches en eau, en azote et en sucres sont sensibles. **Le rognage permet d'enlever une grande partie et de diminuer la sensibilité de la vigne.**

- Les **grappes**, dépourvues de stomates, ne peuvent pas être directement contaminées. Cependant, les contaminations peuvent venir des rafles et des pédicelles qui restent moyennement sensibles. Dans ce cas, ce n'est qu'une partie de la grappe qui est touchée et non l'inflorescence entière. La gravité des dégâts dépend de la pression de l'année. **A partir de la véraison, les grappes ne sont plus sensibles au mildiou.**



Notre avis : si le temps sec perdure, le mildiou n'aura plus les conditions lui permettant de contaminer.

De plus, la sensibilité de la vigne au mildiou est faible jusqu'à la véraison.

En l'absence de pluie, il est inutile de traiter même si vous avez des symptômes car les risques de repiquages sur les feuilles adultes et sur les grappes sont faibles.

Attendez que les premières baies soient vérées et que des pluies supérieures à 2mm soient annoncées pour positionner le dernier traitement mildiou de la saison. Ce traitement doit-être à base de cuivre en ne dépassant pas 300g/ha de cuivre métal. Il doit être appliqué sur les 2/3 supérieurs de la haie foliaire.

Ce traitement a aussi un effet sur l'oïdium, en diminuant le nombre de cléistothèces viables, organe de conservation hivernal de l'oïdium, et peut diminuer l'inoculum pour l'année suivante (IFV Payan, 1994).



[Retrouvez notre fiche technique « TECH'Viti Mildiou » sur le site de la Chambre d'Agriculture en cliquant sur l'image](#)

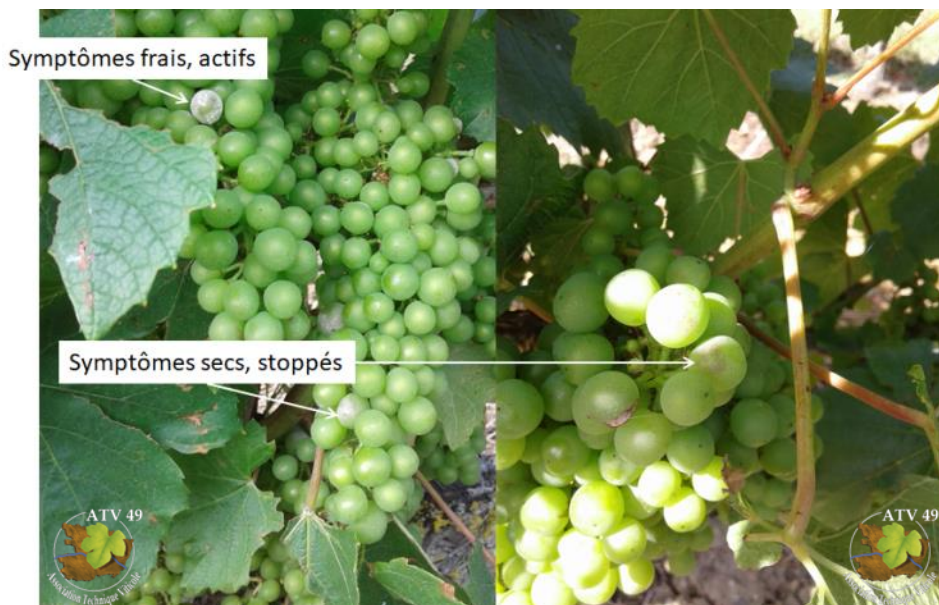
➤ Oïdium : fin de protection possible sur parcelles saines

✓ Observations

Toutes les parcelles de notre réseau ont atteint le stade fermeture de la grappe.

Les symptômes ont continué leur progression dans les parcelles touchées. 75% de nos parcelles ne présentent aucun symptôme. Nous observons maintenant différents facies d'oïdium :

- de l'oïdium qui noircit, qui est en train de sécher
- des symptômes d'oïdium frais qui viennent de sortir



Les symptômes sèchent soit en raison d'un traitement curatif (poudrage soufre ou association soufre + Armicarb), soit lorsque les grappes sont exposées à la lumière. Le grossissement des baies favorise aussi l'assèchement des symptômes avec une diminution de la sensibilité des grappes.

Sur les parcelles très touchées cette année, il faudra l'année prochaine réaliser au minimum un poudrage de soufre en encadrement de floraison.

✓ Stratégie de protection

Nos observations ont montré que beaucoup de parcelles ont atteint le stade **fermeture** de la grappe. **A ce stade, lorsque les parcelles sont saines, vous pouvez arrêter la protection oïdium.**

Si vos parcelles présentent des symptômes, vous pouvez faire un dernier passage, soit :

- Association soufre mouillable + Armicarb. Ne dépassez pas 6 kg/ha en soufre mouillable et 3 kg/ha en Armicarb pour éviter les risques de phytotoxicité.
- Poudrage de soufre



[Retrouvez notre fiche technique « TECH'Viti Oïdium » sur le site de la Chambre d'Agriculture ou en cliquant sur l'image](#)

Ravageurs

➤ **Vers de grappes : pas de dégât, pas de traitement**

✓ Observation

Les captures ont été très faibles cette semaine aussi bien pour cochylys que pour eudémis. Une ponte fraîche et une perforation ont été observées ce lundi. Des observations ont été effectuées avec des vigneronnes et en groupe Ecophyto la semaine dernière, et rien n'a été vu. **La pression des vers de la grappe est toujours faible voire nulle, nous n'avons pas observé de dégâts.**

Une ponte parasitée par un auxiliaire probablement un trichogramme a été vue la semaine dernière.



Fig. 2.155. Trichogramma sp. (photo : G. Sentenac)

Source : coll. (G. Sentenac IFV), la faune auxiliaire des vignobles de France, ed. France agricole, 2011

Les trichogrammes sont des hyménoptères mesurant 0.5mm au corps jaune à brun, plus ou moins sombre. Les pontes des tordeuses parasitées présentent, quelques jours avant l'émergence du trichogramme, une coloration noire caractéristique.

Depuis trois ans, une **lutte biologique à base de trichogrammes** est homologuée sous la marque Tricholine Vitis®, nous avons peu de recul sur son efficacité dans notre vignoble car la pression des vers de la grappe a toujours été faible. De plus, elle a pour inconvénient d'être **incompatible avec les traitements au soufre**. Cette technique est détaillée dans notre fiche technique, en lien en bas de ce paragraphe.

✓ Stratégie de protection

En l'absence de pontes et de perforations, il est inutile de traiter.

Rappels :

Le raisonnement du traitement ne s'applique que pour les **parcelles à historique sensible à la pourriture grise dont l'observation montre que son origine est liée aux perforations de chenilles de vers de grappes**.

Le positionnement d'un insecticide ne doit pas être systématique :

- **Dans la majorité des cas**, il ne nous semble pas judicieux d'intervenir avec des insecticides pour pallier aux dégâts que pourraient engendrer les perforations de vers de la grappe. En effet, si on souhaite appliquer les insecticides au bon moment, c'est-à-dire, sur les œufs au stade « tête noire », les grappes sont déjà fermées et le produit ne peut pénétrer à l'intérieur et est donc peu efficace. Si on les applique avant la fermeture, ils sont positionnés trop tôt et leur rémanence ne couvre pas la durée des vols.

Ainsi, il est préférable de surveiller l'évolution de la pourriture grise au cours de la maturation et si des foyers apparaissent, d'intervenir avec des produits de biocontrôle type *Bacillus subtilis* (Serenade) ou bicarbonate de potassium (Armicarb).

- Cependant, il peut y avoir des **cas particuliers** où l'on observe un nombre important de pontes ou de jeunes perforations et où le positionnement d'un insecticide peut être raisonné. Faites-vous accompagner par un technicien pour valider la présence de pontes et pour juger de la pertinence d'un éventuel traitement. Privilégiez, si possible, les produits à simple spectre. Faucher les inter-rangs avant de pulvériser l'insecticide pour préserver les insectes et notamment les abeilles.



[Retrouvez notre fiche technique « TECH'Viti vers de grappe » en cliquant sur l'image](#)

➤ Cicadelles vertes : peu de larves observées

✓ Observations

Nous avons observés des larves de cicadelles vertes sur 2 parcelles de notre réseau avec 2 et 5 larves pour 50 feuilles.

Des grillures de faible intensité sont visibles sur quelques parcelles. Attention à ne pas confondre ces symptômes avec ceux d'une carence magnésienne.

✓ Stratégie de protection

Elle ne concerne que les parcelles à historique sensible, où vous avez déjà eu des déficits de maturité causés par les grillures. Les applications d'argile sont une technique efficace.

Elles commencent pendant le deuxième vol qui est encore en cours. Il faut commencer les applications à raison de 15 kg/ha et renouveler avec 10 kg/ha uniquement après lessivage. Pour en savoir plus sur cette stratégie, consultez la fiche en lien ci-dessous.



[Retrouvez notre fiche cicadelles vertes en cliquant sur l'image](#)




[Retrouvez notre fiche de comptage des œufs de vers de la grappe et de larves de cicadelles vertes 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, délai ré-entrée, phrase de risque)	 Spécialités compatibles avec le cahier des charges AB Matière active Spécialités commerciales (dose homologuée, délai ré-entrée, phrase de risque)
Mildiou	<p style="text-align: center;">Cuivre, contact</p> <p style="text-align: center;"><i>Bordo 20 micro (20 kg/ha, 6 heures, SGH09)</i> <i>Cuprussul 20 WG (20 kg/ha, 6 heures, SGH09)</i> <i>Bouillie RSR Disperss (3.75 kg/ha, 24 heures, SGH05)</i> <i>Champ flo ampli (2 L/ha, 24 heures, SGH07, SGH09)</i> <i>Heliocuivre (3 L/ha, 24 heures, SGH05, SGH07, SGH09)</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Lessivable dès 15-20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15-20 cm de pousse</i></p>	
Oïdium	<p style="text-align: center;">Soufre mouillable, contact</p> <p style="text-align: center;"><i>Microthiol spécial disperss (ncl, 12.5 kg/ha, DRE 6 heures), Kumulus DF (ncl, 12.5 kg/ha, DRE 6 heures)...</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Lessivable dès 20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15 cm de pousse</i></p> <p style="text-align: center;">Soufre poudrage, contact</p> <p style="text-align: center;"><i>Fluidosoufre (ncl, 25 kg/ha, DRE 48 heures)</i> <i>Lessivable</i></p> <p style="text-align: center;">En présence de symptômes, associer le soufre mouillable avec :</p> <p style="text-align: center;">Bicarbonate de potassium, contact</p> <p style="text-align: center;"><i>Armicarb (ncl, 5 kg/ha, DRE 6 heures)</i> <i>Lessivable</i></p>	

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

Les produits « NODU vert » sont écrits en gras et en vert. Retrouvez la liste officielle des produits NODU vert biocontrôle en suivant le lien ci-dessous:

https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2020-03/2020-194_mars.pdf

Retrouvez également des précisions sur les solutions de biocontrôle dans la fiche technique IFV (document non réglementaire, se référer à la liste officielle ci-dessus avant toute décision) :

<https://www.vignevin.com/publications/fiches-pratiques/le-biocontrole/>



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

Haie foliaire	Hauteur : 1.1 m/Epaisseur : 0.4 m		Hauteur : 1.4 m/Epaisseur : 0.6 m	
Stade	Taille de Pois		Fermeture de la grappe	
Risque	Mildiou	oïdium	mildiou	oïdium
Faible	60	60	60	60
Moyen	70	70	80	80
Fort	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 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 2 - Correspondances quantité cuivre métal souhaitée par hectare / quantité spécialité par ha à apporter

➤ Choix des insecticides

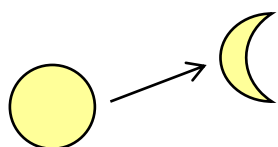
Matière active Produits	Homologation	Effet sur les chenilles (action de choc)	Persistance en jours	Résistance au lessivage	DRE/DAR*	Phrases abeilles
Produits à déposer dès le début des pontes et jusqu'au stade tête noire						
<i>Indoxacarbe</i> Steward WG	Vers de Grappe et cicadelles	Tue les chenilles de 0 à 7 jours : de taille inférieure à 1cm	21	« >60 mm »	6 heures/ 10 jours	Spe8
<i>Indoxacarbe</i> Explicit EC				« bonne »	24 heures/ 10 jours	Spe8
<i>Emamectine</i> Affirm	Vers de grappe	Tue les chenilles de 0 à 14 jours : de taille inférieure à 1.5cm		« >35 mm »	6 heures/ 7 jours	Spe8
<i>Chlorantraniliprole</i> Coragen				« >50 mm »	6 heures/ 30 jours	Spe8
<i>Tébufenozide</i> Confirm	Eudémis	Larvicide		« très bonne »	6 heures/ 21 jours	Aucune
Matière active Produits	Homologation	Effet sur les chenilles (action de choc)		Persistance en jours	Résistance au lessivage	DRE/DAR*
Produits à déposer du stade tête noire aux premières éclosions						
<i>Spinosad</i> Success 4 	Vers de grappe	Légèrement ovicide Tue les chenilles de 0 à 7 jours : de taille inférieure à 1cm	14	« pénétration translaminare »	6 heures / 28 jours	Spe8
<i>Bacillus Thuringiensis</i> Delfin 	Vers de grappe	aucun	10 à 12	« lessivable », renouveler si nécessaire après 20 mm	48 heures / 3 jours	Spe8

SPe8 « Dangereux pour les abeilles. Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer durant la période de floraison, de production d'exsudats. Ne pas utiliser en présence d'abeilles. **Ne pas appliquer** lorsque des **adventices en fleur sont présentes** »











Dans le cas des parcelles sans pression cicadelle verte, nous vous conseillons de privilégier les insecticides spécifiques vers de grappe à spectre d'action moins large, afin de préserver la faune auxiliaire. **Faire un passage spécifique pour les appliquer en localisé sur les grappes.**

Calendrier lunaire



La lune sera décroissante et montante toute la semaine.
A noter cette semaine, l'**apogée lunaire** de dimanche à lundi.

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

Mardi 7	Merc. 8	Jeudi 9	Vend. 10	Sam. 11	Dim. 12	Lundi 13	Mardi 14
							

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

Cigale. Domaine de Rocheville,
Parnay.



3 oisillons et encore des œufs
à éclore en dessous. Domaine
le Batossay, Brigné.

Blatte sauvage dont de
nombreux spécimens ont été
observés dans une vigne à
Cersay.



Chenille parasitée de la mélitée
des scabieuses.



Ephémère avec
ailes mal
développées



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



Notre bulletin est disponible sur simple inscription

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

Elsa Denerf : *Viticulture et environnement*

Tel : 02 49 18 78 23 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

Guillaume Gastaldi : *Viticulture et environnement*

Tel : 06.24.89.02.70 guillaume.gastaldi@pl.chambagri.fr

Julie Grignon : *Viticulture biologique et biodynamique*

Tel : 07.86.43.03.38 julie.grignon@pl.chambagri.fr

Brigitte Grolleau : *Assistante*

Tel : 02.49.18.78.14 brigitte.grolleau@pl.chambagri.fr

Marc Robin : *Viticulture et environnement*

Tel : 06.65.66.18.20 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/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv/>

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>



Retrouvez la liste des produits NODU vert biocontrôle https://ecophytopic.fr/sites/default/files/2020-03/2020-194_mars.pdf

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