



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
➤ Relevés météo entre le 19 et le 25 mai	2
➤ Prévisions météo sources MétéoFrance, Météociel, Météorama	2
Dans les vignes	3
➤ Stade phénologique : Floraison	3
➤ Ceci n'est pas du BDA, mais ça y ressemble	4
Maladies cryptogamiques	5
➤ Mildiou : pas de pluie, pas de risque	5
➤ Oïdium : premiers symptômes, protection conseillée	6
Ravageurs	7
➤ Vers de grappes : de rares glomérules observés	7
Choix et doses de produits	8
➤ Choix	8
➤ Doses	9
Calendrier lunaire et planétaire	10
Photo de la semaine	10
➤ Méligèthes : compagnons de la floraison	10

➤ Relevés météo entre le 19 et le 25 mai

SECTEUR	SAUMUROIS		AUBANCE	
STATION	Les Ulmes ⁽²⁾	Le Puy Notre Dame ⁽¹⁾	St Melaine ⁽²⁾	Juigné sur Loire ⁽³⁾
Somme pluies (mm)	1.6	1.8	0.2	0.6
T°C moy	18.7	18.1	18.3	16.6
T° C min	7.8	7.5	8.1	3.3
T°C max	29.1	31.1	29.7	32.4
Humidité moyenne (%)	62.7	64.5	64.8	75.4

SECTEUR	LAYON			LOIRE	
STATION	Martigne-Briand ⁽⁴⁾	Passavant ⁽²⁾	St Aubin ⁽²⁾	La Pommeraye ⁽²⁾	Drain ⁽²⁾
Somme pluies (mm)	1.4	2.2	0.6	0.4	0
T°C moy	18.0	18.2	18.6	17.8	18.2
T° C min	7.5	7.7	9.3	8.7	7.8
T°C max	29.4	29.8	29.8	28.9	29.2
Humidité moyenne (%)	*	65.7	64.3	69.2	69.4

⁽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			73	12 ; 29				
Jeudi					78	13 ; 28				
Vendredi					77	13 ; 28				
Samedi					73	15 ; 30				





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 resteront chaudes et des **orages** pourraient éclater la semaine prochaine, **à surveiller**.

Dans les vignes

➤ Stade phénologique : Floraison

✓ Évolution des stades sur notre réseau de parcelles

CÉPAGE <i>(Nombre de parcelles observées)</i>	Boutons Floraux Séparés 	Premières Fleurs Début Floraison 	Floraison Mi - Floraison 	Fin Floraison Début Nouaison 
PINOT NOIR (1 parcelle)			1	
CHARDONNAY (5 parcelles)			4	1
GAMAY (1 parcelle)			1	
GROLLEAU (2 parcelles)		2		
CHENIN (7 parcelles)	1	2	4	
CABERNET FRANC (10 parcelles)		4	6	
CABERNET SAUV. (3 parcelles)		2	1	

Nous sommes en pleine floraison. Elle s'est lancée après la belle météo de la semaine passée. Nous avons 20 jours d'avance sur le millésime 2019 et une dizaine de jours d'avance sur 2018 et 2017.

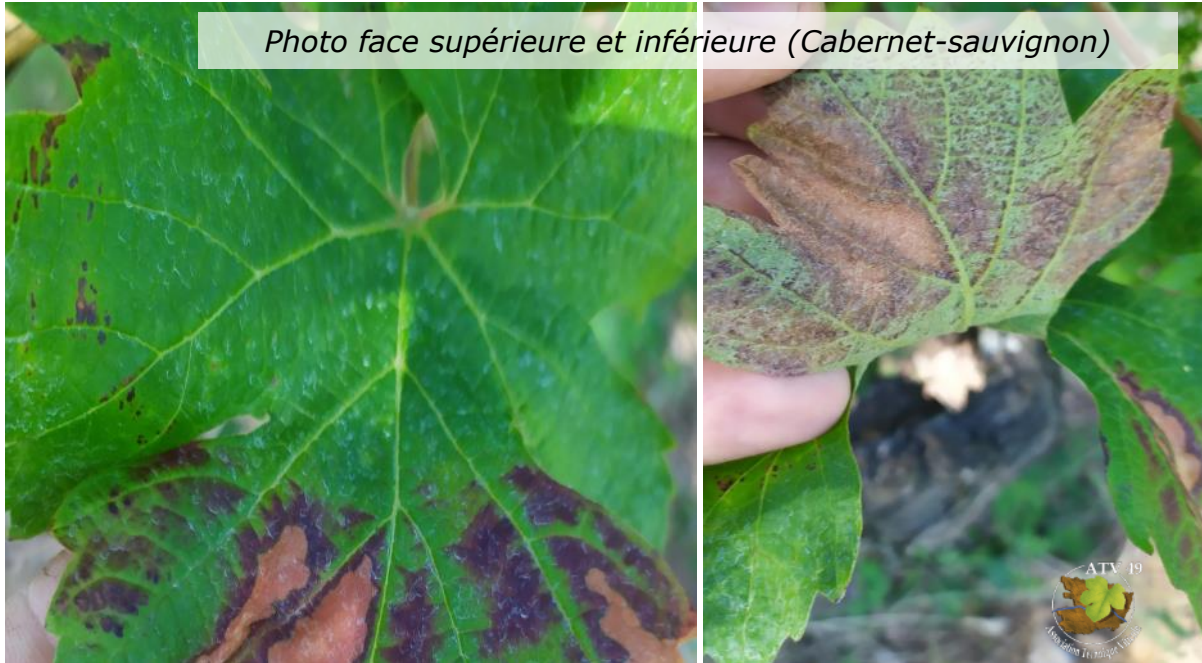
➤ Rétrospective de la phénologie depuis 2011

Millésime	Eclatement	Début floraison	Floraison	Début fermeture	Début véraison cépages précoces	Début véraison Cabernet franc et Chenin	Début des vendanges cépages précoces
2011	5 avril	17 mai	20 mai	28 juin	26 juillet	3 août	Fin août
2012	11 avril	29 mai	12 juin	17 juillet	15 août	21 août	Mi-septembre
2013	30 avril	18 juin	25 juin	25 juillet	20 août	27 août	Fin septembre
2014	7 avril	2 juin	10 juin	16 juillet	29 juillet	12 août	Mi-septembre
2015	15 avril	2 juin	10 juin	7 juillet	4 août	12 août	2 ^{ème} semaine de septembre
2016	18 avril	8 juin	20 juin	18 juillet	10 août	20 août	Autour du 20 septembre
2017	7 avril	26 mai	2 juin	28 juin	24 juillet	2 août	Fin août début septembre
2018	16 avril	28 mai	4 juin	2 juillet	24 juillet	6 août	Fin août début septembre
2019	1 ^{er} avril	3 juin	17 juin	12 juillet	5 août	12 août	Début septembre
2020	3 avril	18 mai	25 mai				

Pour le moment ce millésime se rapproche de 2011. Nous avons réalisé les premiers contrôles maturité le 17 août : en moyenne, les Chardonnay avaient atteint 9.7% d'alcool potentiel et les Chenin 8.2%.

➤ Ceci n'est pas du BDA, mais ça y ressemble

Suite aux frictions des feuilles par le vent de Nord-Est, la plante a réagi et les feuilles vertes se colorent en violet sur les cépages rouges via les anthocyanes : il s'agit d'une réaction qui traduit la mise en place de défenses liée au métabolisme secondaire que sont les polyphénols (stilbènes, resvératrol et autres tannins, anthocyanes). Des ruptures du trajet de sève dans les feuilles ont vraisemblablement conduit à ce type de symptômes semblables au Black Dead Arm (BDA).



Voici les éléments discriminants :

- Symptômes très localisés en bout de rang exposé à l'Est, sur la feuille, localisation sur un lobe et jamais en position centrale.
- Présence des brunissures sur la face inférieure et pas d'autres feuilles symptomatiques sur le même rameau.

Pourtant, le BDA commence à extérioriser les symptômes dès la floraison. En voici un exemple sur Cabernet-frac, pour éviter les confusions :



Présence d'une bande brune sous les écorces



Nombreuses nécroses brunes sur toute la feuille délimitées par un fin liseré violet

Symptômes identiques sur plusieurs feuilles du même rameau, les feuilles de la partie inférieure étant touchées les premières.

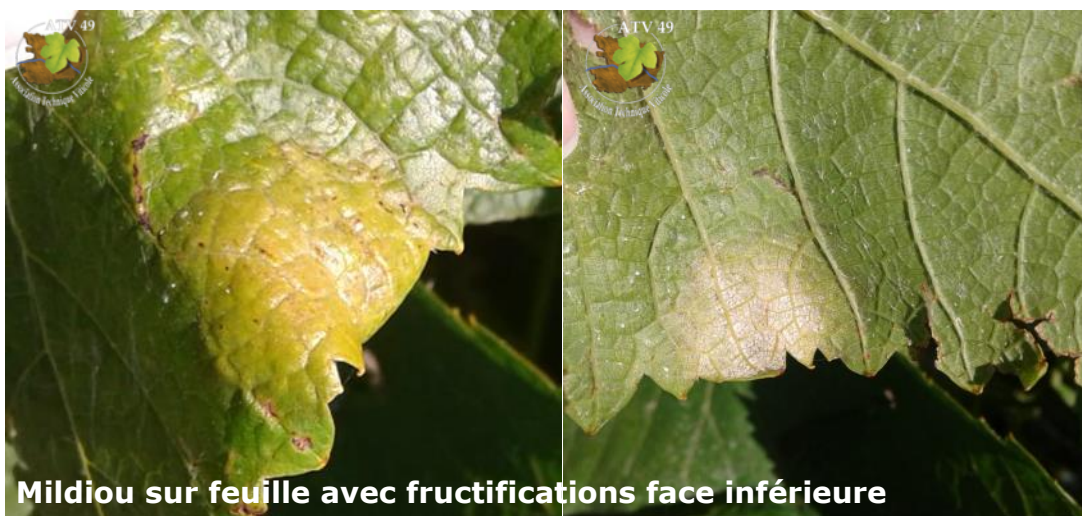
Maladies cryptogamiques

➤ Mildiou : pas de pluie, pas de risque

✓ Observations

Nous commençons à voir les **premiers symptômes sur feuilles**. Ces taches sont issues des pluies du 9 au 11 mai. Nous n'avons **pas observé de symptôme sur grappes**.

13% des parcelles de notre réseau présentent des symptômes. Les fréquences de ceps touchés sont faibles dans les parties traitées (1 à 6 %) et plus fortes dans certains témoins non traités (jusqu'à 80% à Dampierre). Dans les deux cas, **les fréquences de feuilles touchées ne dépassent pas 1%**. Les fructifications ne sont pas encore visibles sur toutes les feuilles.



Mildiou sur feuille avec fructifications face inférieure

D'après le modèle de l'IFV, quelques contaminations ont pu avoir lieu dans les secteurs où il a eu plus de 2mm de pluie samedi dernier.

D'après le [bulletin modélisation de l'IFV du 25 mai](#) : « En l'absence de pluies prévues, le risque va continuer de diminuer et la situation va devenir globalement défavorable au Mildiou ».

✓ Stratégie de protection

Tableau de risque :

Observations terrain	Sensibilité des organes	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	
Premières taches observée sur notre réseau	Jeunes feuilles et inflorescences très sensibles	entre 0 et 2 mm	non	0
	Feuilles adultes non sensibles	au-delà de 2 mm	oui	2

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

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



Notre avis : il nous semble important d'**attendre que des pluies de plus de 2 mm soient prévues pour renouveler la protection : surveiller la météo.**

Si vous avez quelques feuilles avec des symptômes dans vos parcelles, vous pouvez faire passer la consigne à vos salariés de les supprimer lors des passages pour les travaux en vert.

Etant donné que le mildiou a besoin d'au moins deux heures d'humectation sur le feuillage pour se repiquer d'un organe à un autre, les risques sont faibles au regard des prévisions Météo de ces prochains jours. En effet, d'après les prévisionnistes, la température du point de rosée se trouvera toujours en dessous de la température, donc il n'y aura pas de rosée formée sur les organes.



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

➤ **Oïdium : premiers symptômes, protection conseillée**

✓ **Observations**

Nous avons vu les premiers symptômes d'oïdium sur grappe dans un témoin non traité d'une parcelle de Chenin sensible à Chalonnes-sur-Loire.

La partie traitée de cette parcelle ne présente pas de symptôme. Tout le reste de notre réseau ne présente pas de symptôme.

✓ **Stratégie de protection**

La plupart des parcelles du vignoble sont à la floraison et sont donc sensibles à l'oïdium.

Nous vous conseillons de **maintenir la protection des vignes contre l'oïdium.**

Cette semaine venteuse n'est pas favorable pour réaliser des poudrages, en effet l'effet vapeur risque d'être disséminé par le vent et donc ne pas rester dans la parcelle.



[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 : de rares glomérules observés**

✓ **Observations**

Piégeages: **les piégeages d'adultes sont toujours quasiment nuls** sur notre réseau.

Glomérules: nous avons observé **quelques glomérules** dans le saumurois ainsi que dans le haut-layon, **dans des proportions très faibles et dans de rares parcelles** (moins de 10 glomérules pour 100 grappes). **Nous avons majoritairement observé des eudémis cette semaine.**



Il est très important de **vérifier si les glomérules sont occupés par une chenille ou non**. En effet, la stratégie de protection **visé les chenilles et non les glomérules**.

➤ **Stratégie de protection**

Le traitement en première génération (G1) est **très rarement justifié sur notre vignoble**. Le seuil de traitement de première génération se raisonne en fonction du **nombre de glomérules occupés** modulé par la **charge de la parcelle**.



Au regard des faibles taux de piégeages et des rares glomérules vus cette semaine, **aucune intervention ne se justifie** sur la base de nos observations.

La floraison est en cours, l'impact des éventuels dégâts sur le rendement en G1 sera très anecdotique, et ce d'autant plus compte tenu de la très belle sortie de grappes de cette année.



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




Retrouvez notre fiche technique « **TECH'Viti comptage glomérules** » [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>Phosphonates, systémique LBG, Etonan, Pertinan (ncl, 4 L/ha, 6 heures), Redeli (ncl, 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>Cuivre, contact Bordo 20 micro (20 kg/ha, 6 heures, SGH09) Cuprussul 20 WG (20 kg/ha, 6 heures, SGH09) Bouillie RSR Disperss (3.75 kg/ha, 24 heures, SGH05) Champ flo ampli (2 L/ha, 24 heures, SGH07, SGH09) Heliocuivre (3 L/ha, 24 heures, SGH05, SGH07, SGH09)</p> <p><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>Fluopyram+trifloxystrobine, pénétrant Luna Xtend**, Luna Sensation** (0.2 L/ha, 6 heures, SGH07, SGH09) Cyflufenamid/Difénoconazole, pénétrant Dynali** (0.5 L/ha, 6 heures, SGH09) <i>Ne pas utiliser si vous avez déjà appliqué des produits contenant ces matières actives</i></p> <p><i>Spécialités à l'abri du lessivage 2 heures après le traitement, renouvellement après 12-14 jours</i></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><i>Lessivable dès 20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15 cm de pousse</i></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><i>Lessivable dès 15-20 mm de pluie et/ou renouvellement après 8-10 jours ou 15-20 cm de pousse</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



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 « 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

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

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/>

➤ 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 : 0.8 m Epaisseur : 0.4 m		Hauteur : 1.3 m Epaisseur : 0.7 m	
Stade	1 ^{ères} fleurs		Pleine floraison	
Risque	Mildiou	oïdium	mildiou	oïdium
Faible	50	50	70	70
Moyen	60	70	90	90
Fort	80	80	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 produit commercial kg/ha si on applique les pourcentages de doses homologuées indiquées ci-dessous				
			20%	30%	40%	50%	80%
HéliosoufreS	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

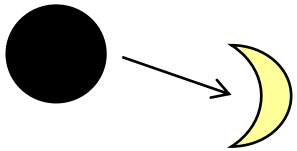
40% de la dose correspond à 240 g/ha

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 Dispers 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

Calendrier lunaire et planétaire



La lune sera descendante et croissante toute la semaine.

A noter cette semaine :

- Une **opposition Lune – Saturne** en cours jusqu'à demain soir.

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

Mardi 26	Merc. 27	Jeudi 28	Vend. 29	Sam. 30	Dim. 31	Lundi 1er	Mardi 2

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

Photo de la semaine

➤ Melligèthes : compagnons de la floraison

Comme tous les ans, ces petits coléoptères noirs naviguent dans les fleurs, probablement pour se nourrir de pollen. S'ils doivent être surveillés dans les cultures de colza, ils ne font pas de dégât dans les vignes.



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

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 :



FEDERATION VITICOLE
ANJOU SAUMUR
VIN ROYAL EN LOIRE

INTERLOIRE
Interprofession des Vins du Val de Loire

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.