



INFO Viti 49

N°6 – 29 avril 2019

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

Agenda et autres infos	2
➤ Questionnaire sur les moyens de lutte anti-gel employés dans le vignoble d'Anjou-Saumur	2
➤ Formation « auxiliaires et ravageurs de la vigne : mieux les connaître pour les gérer durablement »	2
➤ Rappel : formation « Diagnostic par les plantes bio-indicatrices : un outil pour raisonner l'entretien de ces sols »	2
➤ Soirée « Des Chauves-souris dans les vignes » organisée par la LPO Anjou le 17 mai à 20h30...	3
Météo	3
➤ Relevés météo entre le 23 et le 28 avril	3
➤ Grêle	4
➤ Prévisions météo	4
Dans les vignes	4
➤ Stade phénologique	4
➤ Ebourgeonnage	5
Maladies cryptogamiques	6
➤ Excoriose : contaminations encore possibles	6
➤ Mildiou : traitement inutile pour les 8 prochains jours	7
➤ Oïdium : pas de risque cette semaine	8
Ravageurs	9
➤ Escargots et manges-bourgeons	9
➤ Vers de grappes : stade de sensibilité non atteint	9
➤ Erinose : présence sans gravité	9
Choix et doses de produits	10
Biodynamie	11
➤ Calendrier lunaire et planétaire	11
Sol	11
➤ Plantes bio-indicatrices : la linaires commune	11
Photo de la semaine	12

Agenda et autres infos

➤ **Questionnaire sur les moyens de lutte anti-gel employés dans le vignoble d'Anjou-Saumur**

Cette semaine, nous avons élaboré un questionnaire pour évaluer la proportion de vignerons ayant mis en place des moyens de protection contre le gel et quels résultats ont pu être observés. Nous vous remercions par avance pour vos réponses à ces 4 questions, y compris pour nous signaler si vous ne disposez d'aucun équipement !



Cliquez sur l'image ci-dessous pour accéder au formulaire, ou en suivant le lien suivant : <https://forms.gle/YicRnixKUst2RXJs7>

➤ **Formation « auxiliaires et ravageurs de la vigne : mieux les connaître pour les gérer durablement »**

Avec un spécialiste de l'entomologie, venez vous former pour reconnaître les différents insectes ennemis et amis des vignes et piloter au mieux leur gestion sur votre exploitation.

Programme de la formation :

- Identifier les insectes ravageurs de la vigne, les insectes prédateurs correspondants (auxiliaires) et comprendre leurs interactions.
- Reconnaître les ravageurs et les auxiliaires de la vigne et quantifier leur présence dans les parcelles.
- Prendre une décision d'intervention adaptée à l'observation parcellaire.
- Favoriser la présence des auxiliaires sur son exploitation.



Lieu : à Ambillou-Château (49), le 13 juin 2019.

Intervenant :

Jean-David CHAPÉLIN-VISCARDI - Eco-entomologiste, Laboratoire d'Eco-Entomologie
Responsable de stage : Julie GRIGNION - Chargée de mission en viticulture biologique

Inscriptions et renseignements avant le 3 mai 2019 à l'aide du bulletin d'inscription à renvoyer par mail à atv49@pl.chambagri.fr

➤ **Rappel : formation « Diagnostic par les plantes bio-indicatrices : un outil pour raisonner l'entretien de ces sols »**

Le **24 mai** : présentation interactive et imagée en salle le matin et pratique sur le terrain l'après-midi, **les matinées du 8 juin et du 5 juillet** : reconnaissance botanique, diagnostics et échanges de pratique dans vos vignes. **Inscriptions et renseignements avant le 3 mai 2019** à l'aide du bulletin d'inscription à renvoyer par mail à atv49@pl.chambagri.fr

➤ Soirée « Des Chauves-souris dans les vignes » organisée par la LPO Anjou le 17 mai à 20h30



La LPO Anjou organise une soirée sur les chauves-souris le vendredi 17 mai à 20h30

Qui sont-elles ? Où habitent-elles ? Que mangent-elles ?

Les chauves-souris et la viticulture

Leur rôle face aux ravageurs expliqué par Yohan Charbonnier qui a réalisé l'étude chauves-souris et vers de la grappe en Aquitaine (LPO-INRA)

Favoriser les chauves-souris dans ses vignes

Ce qu'il est possible de faire et les connaissances à acquérir

Sortie nocturne pour écouter les chauves-souris

Balade autour de la salle avec des détecteurs à ultrasons

RDV salle de la Fabrice, Meigné-sous-Doué

Contact : Erwan Guillou, accueil@lpo-anjou.org, 06-48-35-85-75

Météo

➤ Relevés météo entre le 23 et le 28 avril

SECTEUR	SAUMUROIS		AUBANCE		LAYON
STATION	Saumur	Le Puy Notre Dame ⁽¹⁾	St Melaine ⁽²⁾	Juigné sur Loire ⁽³⁾	Martigne-Briand ⁽⁴⁾
Somme pluies (mm)	38.0	43.4	24.4	30.4	30.4
T°C moy	11.6	11.5	11.6	11	11.9
T° C max	*	16.4	19.2	17.2	19
T°C min		7.6	5.8	6.3	1.2
Humidité moyenne (%)		81.5	80.4	84.5	*

SECTEUR	LAYON			LOIRE	
STATION	Passavant ⁽²⁾	St Aubin ⁽²⁾	Savennières ⁽²⁾	La Pommeraye ⁽²⁾	Drain ⁽²⁾
Somme pluies (mm)	31.8	21.0	23.0	26.0	18.4
T°C moy	11.7	11.6	11.7	10.9	11.5
T° C max	19.3	19.2	19.4	18.1	17.7
T°C min	4.1	6	5.5	5.1	7.3
Humidité moyenne (%)	81.7	80.6	82.3	84.3	81.5

⁽¹⁾ Station Pessl avec sonde de température au ras 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 avec température minimum à 10 cm du sol.

* données non disponibles

➤ Grêle

Un orage de **grêle** a traversé notre vignoble, **mercredi 24 avril** en fin d'après-midi. Nous observons des dégâts avec des feuilles découpées et des marques d'impact sur les rameaux. Nous ne pensons pas que cela sera dépressif pour la vigne. Il est **inutile d'apporter des produits** cicatrisants ou des engrais foliaires. Ces derniers, appliqués à ce stade risqueraient de rendre la vigne sensible aux maladies cryptogamiques et notamment au mildiou.



➤ Prévisions météo Sources MétéoFrance, Météociel, Météoblue, Pleinchamp

	Temps (Météo France)	Précipitations en mm			T°C min au sol	T°C Min ; Max	Vent vitesse (km/h)			
		Météo France (Doué)	Météo Blue (Doué)	Météo-Ciel (Doué)			avant 8 h	de 8 h à 14 h	de 14 à 20 h	après 20 h
mercredi	éclaircies	0	0	9.3	6	7 ; 19				
jeudi	rares averses	0.4	0	0.3	8	7 ; 17				
vendredi		0	0	3.6	6	6 ; 16				
samedi		0	0	0	6	6 ; 15				

Les cases rouges indiquent les plages horaires où le vent est > 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 : plutôt ensoleillé au moins jusqu'à jeudi, d'après MétéoFrance avec des températures qui devraient remonter.

Dans les vignes

➤ Stade phénologique

✓ Évolution des stades sur notre réseau de parcelles

Nombre de parcelles dont plus de 50% des bourgeons ont atteint le stade

CÉPAGE <i>(Nombre de parcelles observées)</i>	dans le coton	Pointe Verte	Eclatement du bourgeon	1-2 feuilles étalées	3-4 feuilles étalées	5-6 feuilles étalées
						
PINOT NOIR <i>(1 parcelle)</i>						1
CHARDONNAY <i>(10 parcelles)</i>	1		1		2+4	2
GAMAY <i>(2 parcelles)</i>				1	1	
GROLLEAU <i>(1 parcelle)</i>		1				
CHENIN <i>(9 parcelles)</i>			2		3	3+1
CABERNET FRANC <i>(9 parcelles)</i>					2+2	5
CABERNET SAUV. <i>(3 parcelles)</i>				1	2	

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

La croissance s'est poursuivie cette semaine bien que certaines parcelles qui ont gelées ont plus de mal à redémarrer.

Il y a une semaine de retard environ par rapport aux stades de la vigne à la même époque l'année dernière. L'hétérogénéité des stades provoquée par le gel, oblige un suivi des parcelles et des prises de décisions différenciés pour la protection du vignoble et les travaux en vert. Certaines inflorescences ont atteint le stade « Boutons Floraux Agglomérés » sur les parcelles à « 5-6 Feuilles étalées ».

➤ **Ebourgeonnage**

Les ébourgeonnages dans les plantiers doivent commencer. Essayez de réaliser ces chantiers avec votre personnel permanent afin de réaliser un travail qualitatif qui facilitera la taille de formation.

Il est essentiel de commencer tôt ce chantier pour ne pas créer de plaies d'ébourgeonnage profondes. Plus on avance dans la saison, plus la base du rameau s'ancre et se « connecte » avec les vaisseaux conducteurs du bois qui le porte.

Sur la photo ci-contre, on observe une zone blanche entre le pampre (vert, à droite) et le sarment qui le porte (à gauche). Il s'agit d'un tissu de soutien pour renforcer la résistance mécanique du pampre. **Ce tissu doit rester dans le bois car il limite le dessèchement** en profondeur de la plaie d'épamprage.



Voici quelques exemples :



A : l'empattement du pampre reste sur la souche. Pas d'impact sur la plante. Elle n'investit aucune énergie pour cicatriser.

B : début de lignification de l'empattement, qui creuse une petite cavité sur le bois. La cicatrisation implique une dépense d'énergie limitée dans ce cas de figure.

C : le pampre est vigoureux et très développé. Sa connexion avec le bois qui le porte est très solide et lignifiée (tissus blancs). L'ébourgeonnage ici arrache du phloème, du xylème et le cambium. La cicatrisation est très coûteuse car elle s'applique à une grande surface.

Dans les cas B et C, l'utilisation d'un objet coupant (et donc quotidiennement affûté) pour ébourgeonner est essentielle. Plus l'ébourgeonnage est effectué tôt, moins il impacte la physiologie de la vigne.

Maladies cryptogamiques

➤ Excoriose : contaminations encore possibles

✓ Observations

Parcelles non gelées ou gelées à moins de 50%			
CEPAGE Nombre de parcelles observées	Nombre de parcelles qui n'ont pas encore atteints 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		1	
CHARDONNAY 4 parcelles		4	
CHENIN 5 parcelles		3	2
CABERNET FRANC 7 parcelles		3	4
CABERNET SAUVIGNON 2 parcelles		2	
Parcelles qui ont gelé à plus de 50%			
CHARDONNAY 6 parcelles		6	
GAMAY 2 parcelles		2	
GROLLEAU 1 parcelle		1	
CABERNET FRANC 2 parcelles		1	1
CHENIN 4 parcelles		4	

* Période de réceptivité : «éclatement du bourgeon» à «3-4 feuilles étalées »

✓ Stratégie de protection

D'après les prévisions météo, les conditions d'humidité et de températures pourraient être réunies pour provoquer des contaminations **dans la nuit de mercredi à jeudi** : 13 heures d'humidité avec une température moyenne de 10°C. **Ensuite, il fera trop sec et trop froid** pour favoriser les contaminations d'excoriose.



Notre avis

Si vous voulez passer, faites-le avant les prochaines pluies et ciblez les parcelles les plus atteintes par les nécroses à la base des sarments (plus de 20%).

Si vos parcelles présentent aussi des symptômes d'érinose (voir paragraphe « érinose »), privilégier les stratégies à base de soufre.

Pour rappel, il existe deux stratégies de traitement :

- 1 seul traitement avec un produit systémique de rémanence 14 jours, quand la moitié des bourgeons de la base ont atteint le stade éclatement.

Ou

- 1 ou 2 passages, selon la phénologie et les conditions météo, avec des produits de contact de rémanence 10 jours : le **premier** positionné quand la moitié des bourgeons de la base ont atteint le stade **éclatement** et le **deuxième** quand la moitié de ces bourgeons ont atteint le stade **1-2 feuilles étalées** pour protéger la fin de la période de réceptivité.

➤ Mildiou : traitement inutile pour les 8 prochains jours

✓ Observation

Pas de symptôme de mildiou observé sur notre réseau de parcelles qui comporte 14 témoins non traités.

Pour éviter de faire la confusion avec d'autres symptômes, reportez-vous à la rubrique « symptômes » de notre fiche technique en lien à la fin de ce paragraphe.

✓ Stratégie de protection

D'après la modélisation, **les pluies passées n'ont pas occasionné de contaminations épidémiques.**

Des contaminations élités ont pu avoir lieu, sans gravité car à de très faibles fréquences (moins de 1 organe touché pour 1000 organes).

Les températures fraîches annoncées font baisser le risque et le modèle ne simule plus de contaminations même avec 30 mm de cumul de pluie.

Les prévisions du modèle IFV présentées dans le tableau ci-dessous sont basées sur l'ensemble des simulations dans le département. Nous avons fait le choix, par mesure de précaution, de prendre les situations où le risque simulé de contamination est le plus élevé.

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	
Aucune tâche observée sur notre réseau	Sensible à partir de 2-3 feuilles étalées	de 0 à 30 mm	nulles	0

** 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 : aucun risque pour les 8 prochains jours, **il est inutile de passer cette semaine.** Profitez-en pour vous avancer sur les autres travaux : réglage du pulvérisateur, ébourgeonnage des plantiers et installation des témoins non traités.

✓ Intérêt d'installer un témoin non traité

Certains vignerons mettent en place des témoins non traités dans leurs parcelles. L'observation hebdomadaire leur permet de **se conforter dans leur stratégie de traitement** : le traitement a-t-il été efficace, **a-t-il été positionné trop tôt ou bien trop tard...** et de **montrer la nécessité de protéger la vigne auprès des clients et des voisins**.



Vous avez plusieurs techniques :

- Positionnez une grande bâche étanche sur un piquet et dépliez-la quand vous passez traiter. N'oubliez pas de l'enlever quand vous avez fini le traitement.

- Si vous possédez un pulvérisateur à application confinée, il suffit de couper la pulvérisation sur une ou deux piquetées.

Ces deux méthodes ne présentent pas de danger de contamination sur les ceps voisins.

Retrouvez nos fiches techniques en cliquant sur les images et sur le site de la Chambre d'Agriculture⁽¹⁾



➤ **Oïdium : pas de risque cette semaine**

✓ Observations

Nous n'avons observé aucun symptôme d'oïdium précoce sur notre réseau de parcelles. Les températures froides sont défavorables à l'oïdium.

Par ailleurs, le stade moyen observé le plus avancé dans nos parcelles est de 5-6 feuilles étalées.

✓ Stratégie de protection

Le stade phénologique pour débuter la protection n'est pas encore atteint, y compris pour les parcelles sensibles.

En effet, la Chambre d'agriculture de la Côte d'Or a mené des essais comparant différents stades de début de protection, **pendant 8 ans et sur 80 sites sensibles à l'oïdium**. Ils ont notamment comparé un début de protection au stade 3-4 feuilles, 7-8 feuilles, début floraison et début nouaison.

En conclusion, **« il n'y a aucun intérêt à démarrer très tôt. Un démarrage à 3-4 feuilles ou avant n'apporte pas de gain d'efficacité au final. Et ceci a été démontré à la fois en conventionnel et en bio »**.

D'autres essais réalisés par les Chambres d'agriculture de l'Aude et des Pyrénées Orientales avec Sudvinbio ont abouti à la préconisation de débuter la protection contre l'oïdium au stade **6-7 feuilles étalées** sur les **parcelles sensibles** et **10-12 feuilles étalées, boutons floraux séparés** sur les parcelles de **sensibilité moyenne**.

Par ailleurs, Alain Reynier (Manuel de Viticulture, 2007) écrit que la **réceptivité des grappes** à l'oïdium est limitée à une courte période, comprise entre le **stade « Boutons floraux Séparés » et « Fermeture de la grappe » avec un risque maximum à la nouaison**. Ce dernier préconise de débuter la protection oïdium au **stade 10-12 feuilles étalées**.

En cohérence avec tout ce qui précède, le Manuel de protection intégrée en viticulture (Avenard et al., 2003) confirme que « la vigne **sera couverte durant la phase de sensibilité maximale des grappes entre le stade « Boutons Floraux Séparés » et le stade « Fermeture de la grappe »** ».



Retrouvez notre fiche technique « **TECH'Viti Oïdium** » en cliquant sur l'image ci-contre.

Ravageurs

➤ Escargots et manges-bourgeons

La présence des escargots et des manges-bourgeons est stable, et les éventuels dégâts observés sont maintenant anecdotiques.

Le stade de sensibilité des vignes pour ces deux ravageurs est désormais dépassé. Maintenez toutefois vos observations sur les parcelles en cours de reprise après le gel, dont les jeunes organes restent appétents.

➤ Vers de grappes : stade de sensibilité non atteint

En **première génération**, les dégâts ne provoquent pas de pourriture grise. Ils **peuvent parfois** (rarement) **impacter le rendement**. Le traitement se raisonne donc en fonction de deux observations :

- la **charge de la parcelle**,
- un **pourcentage de glomérules occupés** par des chenilles au **stade boutons floraux séparés**.



Ce stade n'est pas encore atteint.

Le positionnement d'un traitement en première génération est **très rarement justifié**.

➤ Erinose : présence sans gravité

✓ Observations

Depuis la semaine dernière, des boursouflures rouges dues à l'érinose apparaissent sur les feuilles. Si cela peut être impressionnant sur les vignes qui ont du mal à repartir, cela n'a **aucun impact négatif** sur la photosynthèse et la maturation du raisin. Ces symptômes seront vite dilués avec la pousse de la vigne.

Les boursouflures sont dues aux piqûres d'un acarien : *Colomerus vitis*.

Elles sont recouvertes à l'intérieur (sous la feuille), d'un très dense feutrage blanc.

Les acariens s'y développent et s'y reproduisent à l'abri des prédateurs.



Les galles apparaissent à deux époques :


- Dans les jours qui suivent le débourrement. Les adultes, qui hivernent à la base des sarments, gagnent les jeunes feuilles à peine sorties.
- Au cours du printemps, les acariens migrent des feuilles de la base vers les jeunes feuilles en croissance des entre-cœurs. A nouveau, ils forment des galles pour se reproduire. Des inflorescences sont rarement touchées. Ils redescendent vers leur site d'hivernation à l'automne.

✓ **Stratégie de protection : pas d'intervention spécifique**

En dehors de l'aspect inesthétique des feuilles, les dégâts provoqués par l'érinose sont limités. L'emploi du soufre vis-à-vis de l'**excoriose** puis de l'**oïdium** permet de bien contenir les symptômes.


Choix et doses de produits

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
EXCORIOSE	<p style="text-align: center;"><i>Stratégie en 2 passages :</i></p> <p style="text-align: center;">SOUFRE MOUILLABLE Microthiol spécial disperss (ncl, 1.25 kg/hL, DRE 6 heures), Kumulus DF (ncl, 1,25 kg/hL, DRE 6 heures)...</p> <p style="text-align: center;"><i>Stratégie en 1 seul passage :</i></p> <p style="text-align: center;">Fosetyl al + métirame, systémique Slogan, Sillage (0.3 kg/hL, 48 heures, phrases de risque SGH07, SGH08, SGH09)</p>	<p style="text-align: center;"><i>Stratégie en 2 passages :</i></p> <p style="text-align: center;">SOUFRE MOUILLABLE Microthiol spécial disperss (ncl, 1.25 kg/hL, DRE 6 heures), Kumulus DF (ncl, 1,25 kg/hL, DRE 6 heures)...</p>

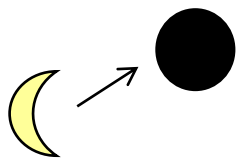
Les produits « NODU vert » sont écrits en gras et en vert

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.



➤ Calendrier lunaire et planétaire



Nous serons en lune montante toute la semaine. La lune sera décroissante jusqu'à dimanche, jour de nouvelle lune, puis croissante à partir de lundi.

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

Mardi 30	Merc. 1er	Jeudi 2	Vend. 3	Sam. 4	Dim. 5	Lundi 6	Mardi 7

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

Sol

➤ Plantes bio-indicatrices : la linaire commune



La linaire commune est une plante vivace qui apparaît souvent sur les sols calcaires. Son biotope naturel est la vallée alluviale, un milieu à texture sablo-limoneuse et rythmé par les crues et décrues qui entraînent des apports d'éléments mais aussi du lessivage et de l'érosion.

Lorsqu'on la voit se développer en proportion importante dans les vignes, cela peut témoigner d'un sol qui manque de pouvoir de rétention et sensible à la perte des éléments et de terre fine.

Pour redonner de la cohésion à ce type de sol, il faut d'abord miser sur des couvertures de sols hivernales naturelles ou semées, puis raisonner des apports de matières organiques équilibrées de bonnes qualités comme le fumier de bovin.



Pour s'assurer qu'il s'agit bien de la linaire commune et non de l'euphorbe petit cyprès, l'astuce est de couper la plante : si une substance laiteuse apparaît, c'est de l'euphorbe sinon c'est de la linaire.

Pour apprendre à reconnaître les plantes et leur signification, **nous vous proposons une formation : « Diagnostic par les plantes bio-indicatrices : un outil pour raisonner l'entretien de ces sols »**. Inscription avant vendredi : atv49@pl.chambagri.fr.

Photo de la semaine



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

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 Grignion : *Viticulture biologique et biodynamique*

Tel : 07.86.43.03.38 julie.grignion@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/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/qedei/site/bo-agri/instruction-2019-219>

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

