



INFO Viti 49

Bulletin Technique Viticole des vignerons d'Anjou Saumur



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

Sommaire



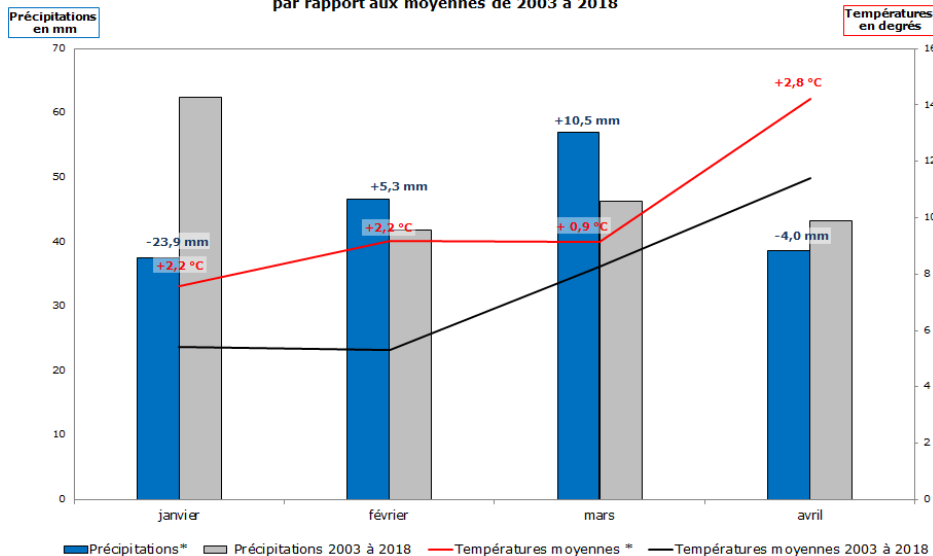
Pour accéder directement à la partie que vous souhaitez lire,
cliquez dessus dans le sommaire

Météo	2
➤ Bilan météo de janvier à avril	2
➤ Relevés météo entre le 28 avril et le 4 mai	2
➤ Prévisions météo sources MétéoFrance, Météociel, Météorama	3
Dans les vignes	3
➤ Stade phénologique : vers « boutons floraux séparés »	3
Maladies cryptogamiques	4
➤ Mildiou : protection conseillée	4
➤ Oïdium : maintenir la protection	5
➤ Botrytis sur feuille	5
➤ Black-rot	6
Ravageurs	7
➤ Vers de grappes : pas de vol, pas de glomérule	7
Choix et doses de produits	8
➤ Choix	8
➤ Doses	9
Dans les vignes	10
➤ Effet du vent sur la croissance et casse des rameaux	10
➤ Cicadelles écumeuses	11
Préparations à base de plantes et biodynamie	11
➤ L'ortie : un coup de fouet après les températures fraîches	11
➤ Le saule : stimulateur des défenses naturelles en période humide	12
➤ Calendrier lunaire et planétaire	12
Photo de la semaine	13

➤ Bilan météo de janvier à avril



Comparaison des précipitations et des températures par rapport aux moyennes de 2003 à 2018



✓ Températures

Le mois d'avril a été bien plus chaud que ces 17 dernières années avec **2.8°C au-dessus de la moyenne**. Une hausse de 2.4°C est calculée depuis le mois de janvier.

✓ Pluviométrie

Un léger déficit de 4 mm a été relevé par nos stations pour le mois d'avril, soit 12mm depuis le mois de janvier.

* Réalisées avec la moyenne des stations de Passavant, Martigné, St Melaine et St Aubin

➤ Relevés météo entre le 28 avril et le 4 mai

SECTEUR	SAUMUROIS		AUBANCE	
	Les Ulmes ⁽²⁾	Le Puy Notre Dame ⁽¹⁾	St Melaine ⁽²⁾	Juigné sur Loire ⁽³⁾
Somme pluies (mm)	22.8	26.8	24.6	34.4
T°C moy	13.8	13.6	13.6	13.7
T° C min	8.3	8.4	8.1	7.5
T°C max	23.2	24.7	22.9	25.3
Humidité moyenne (%)	82.6	87.2	84.5	93.2

SECTEUR	LAYON			LOIRE	
	Martigne-Briand ⁽⁴⁾	Passavant ⁽²⁾	St Aubin ⁽²⁾	La Pommeraye ⁽²⁾	Drain ⁽²⁾
Somme pluies (mm)	38.4	24.4	25.6	36.6	19.2
T°C moy	13.6	13.5	13.6	13.2	14.0
T° C min	8.9	8.0	8.0	7.8	8.2
T°C max	23.4	22.8	22.9	22.1	22.6
Humidité moyenne (%)	*	86.1	85.5	87.1	86.3

⁽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	81	9 ; 23				
Jeudi	Ciel voilé	0	0	0	72	9 ; 24				
Vendredi		0.4	0	3.7	82	11 ; 26				
Samedi	Risque d'averses	1	7.4	10	87	15 ; 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 : un épisode de pluie est annoncé pour cette fin de semaine et le début de la suivante. Certains sites prévoient d'importants cumuls de pluie, à confirmer.

Dans les vignes

➤ **Stade phénologique : vers « boutons floraux séparés »**

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

CÉPAGE (Nombre de parcelles observées)	Boutons Floraux Agglomérés (BFA) 	De BFA à BFS 	Boutons Floraux Séparés (BFS) 
PINOT NOIR (1 parcelle)	1		
CHARDONNAY (6 parcelles)		6	
GAMAY (1 parcelle)			1
GROLLEAU (2 parcelles)	1	1	
CHENIN (7 parcelles)		4	3
CABERNET FRANC (12 parcelles)	3	2	7
CABERNET SAUV. (3 parcelles)	2	1	

La croissance de la vigne est toujours très importante. La séparation des boutons floraux est en cours sur la majorité des parcelles. Nous avons toujours plus de 20 jours d'avance sur le millésime 2019 et plus de 15 jours d'avance sur 2018 et 2017.

Maladies cryptogamiques

➤ Mildiou : protection conseillée

✓ Observations

Pas de symptôme observé sur notre réseau de parcelles comprenant 15 témoins non traités. Nous voyons de plus en plus de taches jaunes qui peuvent être confondues avec du mildiou.



Astuce : Pour avoir confirmation qu'un symptôme est bien dû au mildiou, mettez l'organe dans un contenant fermé avec un coton humide et attendez 24 à 48 heures à 20°C. Si des fructifications blanches apparaissent en dessous de la feuille : c'est du mildiou, sinon ce n'est pas du mildiou.

Si vous voyez des taches chez vous, prenez des photos et signalez-le nous.

D'après le modèle Potentiel système de l'IFV, les pluies passées ont pu provoquer des contaminations épidémiques dans quelques secteurs, **à de faibles fréquences**.

Le bulletin modélisation de l'IFV du 4 mai indique : « quelques contaminations épidémiques pourront se produire, à des niveaux limités, mais qui seront suivies de nouvelles contaminations si les pluies du week-end se confirment, en particulier si elles sont plus importantes que prévues. »

✓ Stratégie de protection

Tableau de risque :

Observations terrain	Sensibilité des organes	Prévisions modèle IFV - Potentiel système - Simulations du 27 avril à 12:00		Notre avis : Prise de risque si vous n'êtes pas couvert avant les pluies
		Simulations de hauteurs de pluies	Simulation de contaminations épidémiques	
Aucune tache observée sur notre réseau	Jeunes feuilles et inflorescences très sensibles	entre 0 et 2 mm	non	0
		à partir de 2 mm	oui, dans certains secteurs. Fréquences faibles mais qui augmentent rapidement à chaque nouvelle pluie significative	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 : à ce stade phénologique, tous les organes de la vigne sont sensibles en particulier les inflorescences. **La vigne doit être protégée pour le prochain épisode de pluie.**

- Pour les stratégies en raisonné, non bio, privilégiez toujours les produits systémiques car de nouveaux organes se développent tous les jours.

- Pour les stratégies à base de cuivre, renouveler après un lessivage de 15mm et tous les 15cm de pousse. Il est inutile d'appliquer plus de 300g/ha de cuivre métal, il faut passer au plus près de la pluie annoncée pour protéger un maximum d'organes formés depuis le dernier traitement.

Prophylaxie :

Pour éviter les « escaliers à mildiou », épampez pour éviter d'avoir de la végétation près du sol. Cela peut favoriser les contaminations primaires, du sol à la vigne, et ensuite les repiquages. Gardez tout de même ceux qui peuvent servir pour recéper, attachez-les au tronc pour éviter qu'ils penchent trop vers le sol.



[Retrouvez notre fiche technique « TECH'Viti Mildiou » sur le site de la Chambre d'Agriculture^{\(1\)}](#)

➤ **Oïdium : maintenir la protection**

✓ **Observations**

Nous n'avons pas observé de symptôme sur notre réseau de parcelle.

Cette semaine, l'ensemble de nos parcelles sont à un stade de réceptivité de l'oïdium, entre le stade « 7-8 feuilles étalées » et « 11-12 feuilles étalées ». Plus de 40% de nos parcelles présentent des grappes au stade « Boutons Floraux Séparés » et sont davantage sensibles à l'oïdium.

✓ **Stratégie de protection**

Nous vous conseillons de continuer la protection contre l'oïdium.

Nous entrons dans la phase de forte réceptivité des grappes, qui se situe entre « Boutons Floraux Séparés » et « Nouaison ». En raison des cumuls de pluie annoncés, privilégiez le recours à des fongicides pénétrants quand c'est possible.

Le tableau choix des produits vous présente nos préconisations.



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

➤ **Botrytis sur feuille**

✓ **Observation**

Nous avons observé des symptômes de botrytis sur feuilles dans quelques parcelles de Chenin. Comme il ne s'agit pas de la même souche que celle qui attaque les grappes, il n'y a aucun risque pour les inflorescences.

Les conditions climatiques ont été humides et favorables à ce champignon.



➤ Black-rot

✓ Observation

Aucun symptôme de black-rot sur feuilles n'a été observé. Au début de leur apparition, il n'est pas facile de faire la différence avec d'autres nécroses. **Le diagnostic est confirmé avec l'apparition de points noirs au centre de la tache**, les pycnides, contenant les spores.



Tache juvénile de Black-rot



Cœur de tache « café au lait », apparition du liseret pourpre.



BULLETIN DE
SANTÉ DU VÉGÉTAL
ÉCOPHYTO
Extrait du BSV 2018

Apparitions des pycnides sur ces 2 photos, les taches ne sont pas toujours rondes et le mycélium peut se développer sur limbe, nervure, pétiole et rameau .

✓ Stratégie de protection

Si vous n'avez jamais eu de black-rot sur les grappes (baies ridées, violacées avec des points noirs), il est **inutile d'adapter votre stratégie** pour cette maladie. Sur notre réseau de parcelles, nous n'en avons jamais vu.

Dans le cas contraire, ou pour prévenir les risques, choisissez dans le cadre de la protection mildiou et oïdium des fongicides qui portent aussi une homologation black-rot, vous retrouverez ces produits dans la fiche technique en lien ci-dessous. Dans le chapitre, choix de produits, ils sont mis en évidence par deux astérisques**.



Baies dites momifiées : ridées, violettes et recouvertes de points noirs : les pycnides.
Photo : e-phytia



[Retrouvez notre fiche technique « TECH'Viti Black rot » sur le site de la Chambre](#)

Ravageurs

➤ Vers de grappes : pas de vol, pas de glomérule

✓ Observations

Piégeages: suite aux pluies, qui perturbent les vols, **les piégeages d'adultes ont été nuls cette semaine** sur notre réseau.

Glomérules: le stade « Boutons floraux Séparés » commence à être atteint sur une partie des parcelles que nous suivons. **Aucun glomérule n'a été observé** cette semaine.

✓ Stratégie de protection

Le traitement en première génération est **rarement justifié**. Le raisonnement se réalise au stade « **Boutons floraux Séparés** », stade qui commence à être atteint. Il se raisonne avec le comptage du **nombre de glomérules pour 100 inflorescences**, corrélé à **la charge** de la parcelle :

Charge de la parcelle par rapport aux objectifs de rendement	Seuil de traitement
Très chargée	Pas de traitement
Charge moyenne	Plus de 70 glomérules occupés pour 100 grappes . En dessous, il y a peu de risque de perte de rendement. La vigne compense en faisant des baies plus grosses
Peu chargée	Plus de 50 glomérules occupés pour 100 grappes

L'**observation** des glomérules doit se faire **le plus tôt possible**, une fois le stade atteint (voir photo de gauche).

En effet, si nécessaire, le traitement sera plus efficace sur des jeunes chenilles (photo de gauche) que sur des chenilles âgées (photo de droite).



La réussite de la protection réside avant tout dans une **pulvérisation de qualité**. Il doit faire l'objet d'un **passage spécifique uniquement sur les parcelles concernées**. L'application doit être **localisée** au niveau des grappes pour ne pas diluer le produit sur l'ensemble de la haie foliaire.



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




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

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).</p> <p>Fosetyl al à associer à un contact, systémique Serval (ncl, 0,4 kg/ha, DRE 6 heures) ALLEATO 80 WG (ncl, 0,4 kg/ha, DRE 6 heures)</p> <p>Fosetyl al + Métirame, systémique Slogan, Sillage (4 kg/ha, 48 heures, phrases de risque SGH07, SGH08, SGH09)</p> <p>Spécialités à l'abri du lessivage 2 heures après le traitement, renouvellement après 12-14 jours</p>	<p>Cuivre, contact De nombreuses spécialités existent. Nous avons sélectionné ces 3 spécialités, mais d'autres peuvent être utilisées.</p> <p>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>Cyflufenamid, pénétrant Cyflodium (0.5 L/ha, 24 heures, phrases de risque SGH07, SGH09)</p> <p>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)</p> <p>Spécialités à l'abri du lessivage 2 heures après le traitement, renouvellement après 12-14 jours</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>

Phrases de risques : SGH 07 : irritant ; SGH 08 : toxique, très toxique, nocif, irritant ; SGH 09 : dangereux pour l'environnement



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

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-biocontrôle/>

➤ 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 : 0.6 m Epaisseur : 0.4 m		Hauteur : 0.8 m Epaisseur : 0.6 m	
Stade	8-9 feuilles, boutons floraux agglomérés		9-10 feuilles, boutons floraux séparés	
Risque	mildiou	oïdium	mildiou	oïdium
Faible	30	30	50	50
Moyen	40	50	60	60
Fort	60	60	80	80

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.

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

Dans les vignes

➤ Effet du vent sur la croissance et casse des rameaux



De fortes rafales de vents ont pu casser quelques rameaux en fin de semaine dernière.

C'est l'occasion de faire un point sur l'effet du vent sur la croissance de la vigne. Peu d'études ont été menées à ce sujet mais 3 apportent des éléments d'adaptation physiologique de la vigne dont Dry (1989), Dry et Botting (1993) sur Cabernet franc et Pienaar (2005) sur Merlot.

Le dispositif expérimental compare une modalité exposée au vent avec une modalité non exposée au vent grâce à la mise en place de brise-vent.

L'étude de Dry (1989) sur Cabernet franc en Australie montre que le **poids des bois de taille** (- 1,1 Kg pour la parcelle exposé aux vents) et le **poids moyen d'une baie** (-0,06g pour la parcelle au vent) sont des variables présentant des différences significatives.

Dry et Botting vont plus loin dans la seconde étude : ils comparent la longueur des rameaux et le résultat montre une **diminution moyenne de 43 cm sur les rameaux exposés au vent**.

Pienaar (2005) dans la région du Cap en Afrique du sud montre que la vigne rééquilibre sa haie foliaire en **réduisant de 26 % la taille de ces grandes feuilles primaires** et **augmente de 20% la taille des plus petites feuilles d'entre-cœurs !**

Le cépage est une variable forte quant à la sensibilité des rameaux au vent : Orffer, 1979 et Kerridge & Antcliff, 1999) considère que le **Cabernet franc, Cabernet sauvignon et le Chenin blanc sont assez résistants** à la casse liée au vent. Dans notre secteur, le Grolleau et le Chardonnay sembleraient y être plus sensibles.

Pour limiter la casse sur les **parcelles précoces** ou dans des **plantiers** en formation, **prévoyez un accolage d'ici 4 à 7 jours en fonction du risque de rafales**.



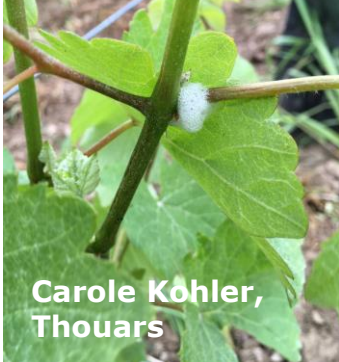
➤ Cicadelles écumeuses



Ces cicadelles, du sous-ordre des Cicadomorpha, sont inoffensives pour la vigne. Elles sont fréquentes dans certaines parcelles et on les remarque le plus souvent par les « crachats », parfois présents sur les feuilles et le plus souvent sur les plantes au sol.

Ce « crachat », appelé crachat de coucou ou écume de printemps, sont en réalité une mousse d'excréments sécrétée par les larves. Riche en albumine, il les protège de la prédation et du dessèchement. Les larves se développent dans ces amas jusqu'à l'âge adulte.

Selon les espèces, elles vivent seules sous ces amas ou en coloc ! La taille de ces amas étant proportionnelle au nombre d'habitants.



Carole Köhler,
Thouars



Bruno Basset,
Thouars

Préparations à base de plantes et biodynamie

➤ L'ortie : un coup de fouet après les températures fraîches

L'ortie (*Urtica dioïca*), substance de base, possède de nombreuses propriétés intéressantes pour son usage en viticulture.

Elle fortifie et favorise la flore microbienne du sol. Elle est un **régulateur** et **stimule la croissance végétale**. L'ortie aurait également un effet sur le **renforcement des défenses naturelles** de la vigne, un **effet préventif sur le mildiou** ainsi qu'un effet insectifuge et acarifuge.



A ce stade du développement de la vigne et au regard des conditions météorologiques actuelles (alternance de chaud/sec et de froid/humide), **il vaut mieux privilégier l'usage de l'ortie en tisane**. En effet, le **purin** (extrait fermenté) a un **effet fertilisant beaucoup plus important**, qui risquerait de favoriser une éventuelle installation de **mildiou**, en lui fournissant de l'azote directement disponible pour se développer. Le bénéfice pour la vigne serait quasi nul.

Bien que moins riche qu'un purin, la tisane d'ortie participerait à la fois à la **prévention des maladies cryptogamiques** grâce aux acides (précurseurs des molécules de défenses) qu'elle contient, et apporterait des **éléments nutritifs permettant de réguler la croissance** de la vigne (amélioration de la synthèse chlorophyllienne).

Recette de tisane d'ortie pour 1ha :

- Mettre 100 g de plante sèche ou 1kg de plantes fraîches dans 3L d'eau
- Couvrir
- Amener au frémissement (ne pas dépasser 80°C = premières bulles remontant du fond de la cuve) et couper le feu
- Laisser refroidir et filtrer
- Diluer cette préparation dans votre bouillie de traitement

➤ **Le saule : stimulateur des défenses naturelles en période humide**

Une des plantes particulièrement intéressante pour faire face à l'humidité et stimuler les défenses de la vigne, c'est le saule (*Salix alba*), substance de base.

La tisane de saule a la capacité de **stimuler les défenses de la vigne** grâce aux polyphénols qu'elle contient, notamment l'acide salicylique. Cet acide provoque la production de stilbènes toxiques avant l'attaque de mildiou et la synthèse de protéines de résistance lors de l'attaque, réduisant ainsi la sporulation.



De plus, l'acide salicylique **diminuerait l'impact de l'humidité** et contrôlerait l'ouverture des stomates (Anosheh et al., 2012; EFSA, 2014).

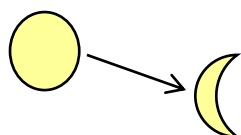
Recette de tisane de saule pour 1 ha :

- Plonger 50 g d'écorce sèche dans 4-5 L d'eau à température ambiante (ou 100 g de jeunes tiges sèches, ou 1 kg de tiges fraîches finement hachées/broyées)
- Couvrir et porter à 80°C (pas au-delà sinon l'acide salicylique est détruit) puis couper le feu et laisser refroidir. Filtrer
- Ajouter la tisane pure dans la bouillie de traitement



Si vous souhaitez récolter les tiges fraîches, faites-le en ce moment afin d'avoir des jeunes pousses de saule peu lignifiées.

➤ **Calendrier lunaire et planétaire**











La lune est croissante jusqu'à jeudi, jour de **pleine lune**, et sera ensuite décroissante pour le reste de la semaine. Elle sera descendante jusqu'à dimanche inclus, puis montante à partir de lundi.

A noter cette semaine :

- Un **périgée lunaire** aujourd'hui
- Un **nœud lunaire** descendant dimanche.

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

Mardi 5	Merc. 6	Jeudi 7	Vend. 8	Sam. 9	Dim. 10	Lundi 11	Mardi 12
							

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



Lézard ocellé. Guillaume et Damien Hupon, Saint leger de montbrillais.



Larves de coccinelles, Pierre-Antoine PINET, Nueil-sur-Layon



Chrysalide de piéride de l'aubépine. Vincent Rousseau, Thouarcé



Source : la passion du vin



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.